٧٥٤
٢٢٩
٣
رقم التسلم: ١٠٢٠

جامعة عين شمس
معهد الدراسات العليا للطفولة
قسم الإعلام وثقافة الأطفال

فاعلية استخدام برنامج للحاسب الآلى فى تنمية مهارة القراءة لدى الأطفال بطيئى التعلم

رسالة مقدمة للحصول على درجة الماجستير

فى دراسات الطفولة

من قسم الإعلام وثقافة الأطفال

إعـــــداد

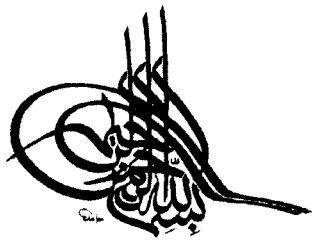
عزة أحمد محمد دويدار

إشراف

أ.د / غادة فرج الدرى
عميد معهد الدراسات العليا للطفولة
جامعة عين شمس

د./ زكريا إبراهيم الدسوقى
مدرس بقسم الإعلام وثقافة الأطفال
بمعهد الدراسات العليا للطفولة
جامعة عين شمس

١٤٣٢هـ - ٢٠١١م



{ يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنكُمْ
وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ
وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ }

صدق الله العظيم

(سورة المجادلة / آية ١١)

إهـــداء

- إلى والدى ووالدتى مع خالص شكرى وحبى وامتنانى لهما.

" وقل رب إرحمهما كما ربيانى صغيراً "

- إلـــى أبنـــائى وقـــرة عينـــى . . أحمد وسارة ..

معهد الدراسات العليا للطفولة

قسم الإعلام وثقافة الأطفال

اســـــم الباحـــــــث : عزة أحمد محمد دويدار

الدرجة العلميـــــــة : الماجستير

القســـــم التابع لـــه : الإعلام وثقافة الأطفال

اسم الكلية أو المعهد : معهد الدراسات العليا للطفولة

اســـــــم الجامعـــة : جامعة عين شمس

سنـــــــة التسجيـــل :

سنـــــــة المنـــــح :

معهد الدراسات العليا للطفولة
قسم الإعلام وثقافة الأطفال

رسالة ماجستير

اســـــم الطالبة : عزة أحمد محمد دويدار

عنوان الرسالة : " فاعلية استخدام برنامج الحاسب الآلى فى تنمية مهارة القراءة لدى الأطفال بطيئى التعلم ".

أعضاء اللجنـــة :

١- الأستاذ الدكتور / محمد معوض إبراهيم : أستاذ بقسم الإعلام وثقافة الأطفال – جامعة عين شمس.

٢- الأستاذة الدكتورة / غادة فرج الدرى : أستاذ طب الأطفال بقسم الدراسات الطبية وعميد معهد الدراسات العليا للطفولة – قسم الإعلام وثقافة الأطفال جامعة عين شمس.

٣- الأستاذ الدكتور / مصطفى إبراهيم عوض : الأستاذ بمعهد البيئة

تاريخ البحث : ٢٠٠٩/١/٢٠

الدراسات العليا :

أجيزت الرسالة بتاريخ
٢٠١١/١/٢٧

ختم الإجازة :
/ / ٢٠١٠

موافقة مجلس الجامعة

موافقة مجلس المعهد
٢٠١١/٤/٨

شكر وتقدير

تشكر الباحثة الله العلى القدير شكراً كثيراً كما ينبغى لجلال وجهه وعظيم سلطانه على نعمه الكثير.

ولكى ينسب الفضل لأهله ، وإتباعاً لقوله تعالى " ولا تنسوا الفضل بينكم " فأحمد الله الذى خصص لإتمام هذا البحث مجموعة من العلماء الأجلاء والأصدقاء الأوفياء ، والأهل الصابرين.

أشكر السادة الأساتذة الذين قاموا بالإشراف وهم :

- الأستاذة الدكتورة / غادة فرج الدرى : أستاذ طب الأطفال بقسم الدراسات الطبية وعميد معهد الدراسات العليا للطفولة –
- الدكتور / زكريا إبراهيم الدسوقى : مدرس الإعلام بمعهد الدراسات العليا للطفولة – جامعة عين شمس.

وكذلك السادة الأساتذة لجنة المناقشة والحكم :

- الأستاذ الدكتور / محمد معوض إبراهيم : أستاذ بقسم الإعلام وثقافة الأطفال – جامعة عين شمس.
- الأستاذة الدكتورة / غادة فرج الدرى : أستاذ طب الأطفال بقسم الدراسات الطبية وعميد معهد الدراسات العليا للطفولة –
- الأستاذ الدكتور / مصطفى إبراهيم عوض : الأستاذ بمعهد الدرسات والبحوث البيئية

وكذلك الهيئات التالية :

- المركز النموذجى للتثقيف الفكرى بجلمية الزيتون التابع لإدارة عين شمس التعليمية.
- مكتبة معهد الدراسات العليا للطفولة – جامعة عين شمس.
- مكتبة كلية التربية – جامعة عين شمس.
- مكتبة معهد الدراسات والبحوث التربوية – جامعة القاهرة.

مستخلص الدراسة Abstract

عنوان الرسالة : فاعلية استخدام برنامج للحاسب الآلى فى تنمية مهارة القراءة لدى الأطفال بطيئى التعلم.

اسم الباحثة : عزة أحمد محمد دويدار

جهة البحث : معهد الدراسات العليا للطفولة – جامعة عين شمس

أولاً : مشكلة الدراسة :

تحددت مشكلة الدراسة من خلال التساؤل العام التالى ما مدى فاعلية استخدام برنامج للحاسب الآلى فى تنمية مهارة القراءة لدى الأطفال بطيئى التعلم؟

ثانياً : أهداف الدراسة :

- تهدف الدراسة الحالية إلى محاولة التحقق من فاعلية استخدام برنامج الحاسب الآلى فى تنمية مهارة القراءة لدى الأطفال بطيئى التعلم .
- الاستفادة من تقديم برنامج للحاسب الآلى فى الدراسة الحالية كنموذج لإعداد برامج مماثلة لتدريب الأطفال المعاقين بصفة عامة وبطيئى التعلم بصفة خاصة فى الجوانب النفسية والتربوية الأخرى .

ثالثاً : نوع ومنهج الدراسة :

تنتمى هذه الدراسة إلى الدراسات التجريبية واستخدمت المنهج التجريبى.

رابعاً : عينة الدراسة :

تكونت عينة الدراسة من (١٢) طفل وطفلة من (بطيئى التعلم) غير مصحوبين بإعاقات أخرى ، وتتراوح نسبة ذكائهم من (٧٠ : ٩٠) وتتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (٩ : ١٥) سنة ، وتم تقسيمهم إلى (٦) أطفال مقسمة إلى

(٣) ذكور و (٣) إناث مجموعة تجريبية ، (٦) أطفال مقسمة إلى (٣) ذكور و (٣) إناث مجموعة ضابطة.

خامساً : أدوات الدراسة :

استخدمت الدراسة الأدوات الآتية :

- مقياس لقياس مهارات الاستعداد للقراءة (إعداد الباحثة / منى جابر محمد رضوان ٢٠٠٨) .
- البرنامج المقترح فى الدراسة : برنامج الحاسب الآلى لتنمية مهارة القراءة للأطفال (بطيئ التعلم). (إعداد الباحثة / منى جابر محمد رضوان ٢٠٠٨)
- استمارة جمع بيانات عن الحالة الاجتماعية والاقتصادية للأسرة (إعداد عبد العزيز الشخص الطبعة الثانية ١٩٩٥).

سادساً : نتائج الدراسة :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة ومتوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية بعد تطبيق برنامج الحاسب الآلي علي متغيرات مقياس تنمية مهارات القراءة لصالح المجموعة التجريبية.

سابعاً : الكلمات المفتاحية Keywords

١- بطيئى التعلم Retarded educated

٢- برنامج تعليمى للحاسب الآلى An educational software for computer system

٣- تنمية مهارة القراءة Promoting Reading skill

قائمة المحتويات

الموضوعـــــات	رقم الصفحة
مقدمة الدراسة	١ - ٣
الفصل الأول : الإطار المنهجي للدراسة	٤ - ٣٩
أولاً : مشكلة الدراسة	٥
ثانياً : أهمية الدراسة	٦
ثالثاً : أهداف الدراسة	٧
رابعاً : حدود الدراسة	٨
خامساً : الدراسات السابقة	٩
سادساً : مصطلحات الدراسة	٣٥
سابعاً : متغيرات الدراسة	٣٦
ثامناً : فروض الدراسة	٣٧
تاسعاً: نوع ومنهج الدراسة	٣٧
عاشراً : مجتمع الدراسة	٣٧
حادى عشر : عينة الدراسة	٣٨
ثاني عشر : أدوات جمع البيانات	٣٨
ثالث عشر : الأساليب الإحصائية	٣٨
الفصل الثانى : صعوبات التعلـــم	٤٠ - ٧٨
- تمهيـــد	٤١
- تعريف صعوبات التعلم	٤٣
- التطور التاريخي لمفهوم صعوبات التعلم	٥٤
- الفرق بين مفهوم صعوبات التعلم وبعض المفاهيم الأخرى	٦٠
- تصنيف صعوبات التعلم	٦٣
- صعوبات التعلم في القراءة	٦٤
- مؤشرات صعوبات القراءة	٦٦
- تشخيص وتحديد مهارات القراءة	٦٩
- علاج صعوبات القراءة	٧٣
- الحاسب الآلي وصعوبات تعلم القراءة	٧٨

الموضوعـــــات	رقم الصفحة
الفصل الثالث : فاعلية استخدام برنامج للحاسب الآلى فى تنمية مهارة القراءة	٧٩ - ١١٧
- تمهيد	٨٠
- مفهوم الحاسب الآلى فى مجال العملية التعليمية	٨١
- عناصر برامج الحاسب الآلى	٨٣
- إدخال الحاسب الآلى فى العملية التعليمية	٨٧
- استخدام الحاسب الآلى فى تعليم الأطفال	٨٩
- مميزات استخدام الحاسب الآلى فى العملية التعليمية	٩١
- صعوبات استخدام الحاسب الآلى فى العملية التعليمية	٩٥
- تصنيف برامج الحاسب الآلى وفقاً للتسلسل التاريخى والتقنى لظهورها	٩٦
- تصنيف برامج الحاسب الآلى وفقاً لطبيعة البرنامج المدروس وأسلوب التعلم الذى يعتمده الدارس فى تعلمه	١٠١
- استخدام الحاسب الآلى مع ذوى صعوبات التعلم القرائية	١٠٤
- خطوات إعداد البرامج التعليمية للحاسب الآلى	١٠٦
- الحاسب الآلى وعلاقته بتعلم اللغة	١١٤
- استخدام الحاسب الآلى مع ذوى الاحتياجات الخاصة	١١٦
الفصل الرابع : إجراءات الدراسة المنهجية	١١٨ - ١٦٠
- منهج الدراسة	١١٩
- التصميم التجريبى للدراسة	١٢٠
- عينة الدراسة	١٢٢
- تنفيذ التجربة	١٢٥
- الخطوات الإجرائية لتطبيق الدراسة	١٥٨
الفصل الخامس : عرض نتائج الدراسة التجريبية	١٦١ - ١٦٩

الموضوعـــــات	رقم الصفحة
توصيات ومقترحات الدراسة	١٧١ - ١٧٤
مراجع الدراسة	١٧٦ - ١٩٥
- المراجع العربية	١٧٦
- المراجع الأجنبية	١٨٧
ملاحق الدراسة	١٩٦ - ٢٢٩
- ملحق (١) مقياس المستوى الاجتماعى الاقتصادى (إعـداد عبد العزيز الشخص ١٩٩٥)	١٩٧
- ملحق (٢) مقياس الاستعداد للقراءة (إعداد الباحثة/ منـى جابر محمد رضوان ٢٠٠٨)	١٩٨
- ملحق (٣) برنامج للحاسب الآلى لتنمية مهارات الاستعداد للقراءة للطفل بطئ التعلم (إعداد الباحثة / منى جابر محمـد رضوان ٢٠٠٨)	٢٢٣
- ملحق (٤) موافقة إدارة عين شمس التعليمية على التطبيق العملى بالمركز النموذجى للتثقيف الفكرى حلمية الزيتون	٢٢٦
- ملحق (٥) صور فوتوغرافية للأطفال عينة الدراسة	٢٢٧
ملخص الدراسة باللغة العربية	٢٣٠ - ٢٣٤
ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية	

جداول الدراسة

رقم الجدول	عنوان الجدول	رقم الصفحة
١	التصميم التجريبى المستخدم فى الدراسة	١١٩
٢	توزيع العينة من حيث العدد	١٢٣
٣	يوضح إجمالى العينة من حيث الجنس ونوع المجموعة (ضابطة – تجريبية)	١٢٣
٤	يوضح إجمالى العينة من حيث السن	١٢٤
٥	نتائج اختبار T-Test لدلالة التجانس بين المجموعتين فى المستوى الاقتصادى والاجتماعى	١٢٥
٦	نتائج اختبار T.Test لدلالة الفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة قبل وبعد تطبيق البرنامج علي مقياس تنمية مهارة القراءة	١٦٢
٧	المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية قبل تطبيق البرنامج علي مقياس تنمية مهارة القراءة	١٦٣
٨	نتائج اختبار مان – ويتني لدلالة الفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة والتجريبية قبل تطبيق البرنامج علي مقياس تنمية مهارة القراءة	١٦٤
٩	نتائج اختبار T.Test لدلالة الفروق بين درجات أطفال المجموعة التجريبية (الذكور والإناث) بعد تطبيق البرنامج علي مقياس تنمية مهارة القراءة تبعا للنوع	١٦٥
١٠	المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية بعد تطبيق البرنامج علي مقياس تنمية مهارة القراءة	١٦٧
١١	نتائج اختبار مان – ويتني لدلالة الفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة والتجريبية بعد تطبيق البرنامج علي مقياس تنمية مهارة القراءة	١٦٨

أشكال الدراسة

رقم الشكل	العنوان	الصفحة
شكل رقم (١)	الخطوات الرئيسية لإعداد برنامج حاسب آلى	١٠٩
شكل رقم (٢)	يوضح التصميم التجريبى للدراسة	١٢١

مقدمة الدراسة :

يعد مجال صعوبات التعلم من المجالات الحديثة نسبياً فى ميدان التربية الخاصة ، وقد بدأ الاهتمام بهذا الميدان فى النصف الثانى من القرن العشرين فى بداية الستينيات على وجه التحديد ، وذلك من أجل تقديم الخدمات التربوية والبرامج العلاجية لفئة من الأطفال يتعرضون لأنواع مختلفة من الصعوبات تقف عقبة فى سبيل تقدمهم العلمى ، وتحصيلهم الدراسى ، مؤدية إلى الفشل التعليمى أو التسرب من المدرسة إذا لم يتم مواجهتها والتغلب عليها .

وقد استخدم مصطلح صعوبات مدة تزيد عن عشرين عاماً من قبل العديد من الأفراد وذلك لوصف مجموعة متجانسة من الأطفال ، وقد كان تنوع النظريات والمفاهيم التى استخدمت مع هذا المصلح نتيجة لاهتمام العلماء من مختلف الميادين والتخصصات ، مثل علم النفس والتربية وعلم الأعصاب والطب النفسى وطب الأطفال وغيرها من العلوم بفئة من الأطفال ذوى صعوبات التعلم ، بالإضافة إلى ذلك فقد يساعد اهتمام الأهل فى البحث عن خدمات تربوية لأطفالهم ممن ينخفض تحصيلهم ، وبشكل واضح فى زيادة أعداد الأطفال المسجلين فى برامج وصفوف التربية الخاصة (٤٠% تقريباً من المجموع العام) يقفون ضمن فئة صعوبات التعلم .[١]

وبالرغم من ذلك فإن الدراسات تشير إلى أن صعوبات التعلم فى القراءة تعتبر أكثر أنواع صعوبات التعلم انتشاراً لدى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم ، ففى الدراسة التى قام بها كيرك والكنز Kirk & Elkins (١٩٧٥) توصلا إلى أن ٦٠-٧٠% من التلاميذ ذوى صعوبات التعلم لديهم صعوبات فى تعلم القراءة بصفة

---

(١) أحمد أحمد عواد . علم النفس التربوى وصعوبات التعلم (الإسكندرية : المكتب العلمى للكمبيوتر والنشر والتوزيع ، ١٩٩٨) ص ٨١ .

خاصة ، كما أشارت دراسة مارلين Marilyne (١٩٨٢) ودراسة سوزن Susan (١٩٨٢) ودراسة نايلور Naylor (١٩٨٣) إلى انتشار صعوبات التعلم فى القراءة بين الأطفال ذوى صعوبات التعلم .

وقد انتهت الدراسات فى مجال صعوبات التعلم إلى أن الاهتمام المبكر بالتلاميذ ذوى صعوبات التعلم يساعد فى تقليل حجم الصعوبات والمشكلات التى قد تنتج عن صعوبات التعلم فى المراحل اللاحقة للتعليم ، فيذكر شيفمان Schiffman (١٩٦٦) فى دراسته عن التلاميذ ذوى صعوبات التعلم إن الاهتمام بهؤلاء الأطفال بصورة مبكرة ، وتقديم البرامج العلاجية لهم فى الصف الأول الابتدائى أدى إلى تحسنهم بصورة ملموسة وبنسب وصلت إلى (٨٤%) ، بينما تنخفض هذه النسب إلى (٤٦%) فى الصف الرابع الابتدائى .[١]

وقد تؤدى الوسائل السمعية والبصرية والأجهزة التعويضية دوراً أساسياً فى تدعيم فاعلية البرامج التدريبية خاصة إذا أحسن اختيار التكنولوجيا المناسبة لكل نوع منها ، أخذاً فى الاعتبار الأهداف التربوية لتلك البرامج ، وقد أصبح الكمبيوتر فى ميدان التربية والتعليم واقعاً يغطى مساحة واسعة من خارطة التعليم فى العالم وفى العالم العربى ، حيث يتميز الكمبيوتر بإمكانات تربوية فريدة منها قدرته على إثارة الدافع لدى المتعلم ، والاستحواذ على انتباهه ، وقدرة الكمبيوتر على مساعدة المعلم فى أن يتفاعل المتعلم مع مادة التعلم ، فيثير لديه النشاط بعد أن يفكر ويستجيب إلى جانب قدرة الكمبيوتر على توجيه الأسئلة وتقديم المعلومات ، بالإضافة إلى قدرته على استقبال أسئلة المتعلم ومعالجتها والرد عليها ، وقدرة الكمبيوتر على المساعدة فى تنمية تفكير وقدرات المتعلمين .

---

(١) سيد أحمد عثمان . صعوبات التعلم ، (القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٧٩) ص ١٩.

ولذلك فاستخدام الكمبيوتر كوسيلة تعليمية حديثة ومبتكرة تجذب انتباه الأطفال ، لما يعرض على شاشة الجهاز من خلال استغلال جميع إمكاناته المتنوعة من ألوان وحركة وموميض وأصوات ، وهذا لا يتم إلا من خلال توفير مجموعة من البرامج التعليمية بواسطة الخبراء والمتخصصين فى هذه النوعية من البرامج .

ويشير إبراهيم يونس (١٩٩٩) إلى أن التفاعل بين الأطفال والكمبيوتر من خلال استخدام البرامج التعليمية المدعمة بتكنولوجيا الوسائط المتعددة من نصوص ورسوم وصور متحركة وأصوات تساعد الأطفال على التفهم السريع ، واكتساب وتنمية مهاراتهم بطريقة أسهل ، وبأسلوب شائق .[١]

لذا فإن الدراسة الحالية تسعى إلى استغلال إمكانات الحاسب الآلى فى تنمية مهارة القراءة للأطفال بطئ التعلم وفق ما يتناسب واحتياجات وخصائص هذه الفئة.

---

(١) إيمان محمد صديق فراج . " تنمية بعض المهارات اللغوية للأطفال المعاقين عقلياً فئة القابلية للتعلم باستخدام برامج الكمبيوتر " ، رسالة ماجستير غير منشورة (جامعة عين شمس : معهد الدراسات العليا للطفولة ، ٢٠٠٣) ص ٢ .

الفصل الأول

الإطار المنهجى للدراسة

- أولاً : مشكلة الدراسة
- ثانيـــــاً : أهمية الدراسة
- ثالثـــــاً : أهداف الدراسة
- رابعـــــاً : حدود الدراسة
- خامســـاً : الدراسات السابقة

١- المحور الأول : الدراسات التى تناولت الأطفال بطيئى التعلم مع التركيز على الجوانب الثقافية أو التعليمية.

٢- المحور الثانى: الدراسات التى تناولت استخدام الحاسب الآلى وبرامجه.

- التعليق على الدراسات السابقة والاستفادة منها.

- سادســـاً : مصطلحات الدراسة
- سابعـــــاً : متغيرات الدراسة
- ثامنـــــاً : فروض الدراسة
- تاسعـــــاً : نوع ومنهج الدراسة
- عاشـــــراً : مجتمع الدراسة
- حادى عشر : عينة الدراسة
- ثانى عشر : أدوات جمع البيانات
- ثالث عشر : الأساليب الإحصائية

الفصل الأول

الإطار المنهجى للدراسة

أولاً : مشكلة الدراسة :

يرجع اختيار مثل هذا الموضوع إلى الإحساس بالمشكلة التى يعانى منها الأطفال بطيئى التعلم خاصة معاناتهم من عدم القدرة على القراءة ، بالرغم من أنهم على درجة متوسطة من الذكاء ، حيث أظهرت نتائج البحوث والدراسات السابقة التى تناولت استخدام الحاسب الآلى فى مجال التربية الخاصة جدوى استخدام الحاسب الآلى مع هذه الفئة كوسيلة تعليمية جذابة ومشوقة للأطفال ، بما يتضمنه من وسائط متعددة مثل الصور والصوت والحركة والوميض .

وبالإطلاع على البحوث والدراسات السابقة وجد أن هناك ندرة فى الدراسات التى تناولت الأطفال بطيئى التعلم والحاسب الآلى فى تنمية مهارة القراءة لدى هؤلاء الأطفال عدا دراسة منى حسين برهان (١٩٩٨) والتى اقترحت من خلالها برنامجاً لاستخدام ثلاث تخصصات نوعية منها تكنولوجيا التعليم فى مجال الإعاقة العقلية ، ودراسة إيمان الكاشف (٢٠٠٢) عن فاعلية برامج الكمبيوتر فى تحسين تعلم بعض المهارات للأطفال المعاقين عقلياً .

إلا أن أياً من هاتين الدراستين لم يتناولا فاعلية برنامج الحاسب الآلى مخصص للأطفال بطيئى التعلم وهو هدف الدراسة الحالية فلاشك أن توظيف التكنولوجيا فى تعليمهم يؤدى إلى تسهيل أمورهم وتلبى العديد من حاجاتهم بأقل جهد وأقل عناء .

وهذا ما دعا الباحثة إلى تناول موضوع دراستها الحالية وهو فاعلية استخدام برنامج الحاسب الآلى فى تنمية مهارة القراءة لدى الأطفال بطيئى التعلم .

ثانياً : أهمية الدراسة :

- **الأهمية النظرية :**

(١) تكمن أهمية الدراسة الحالية فى أهمية الموضوع الذى تتناوله طبقاً للاهتمام العالمى والمحلى بفئات الإعاقة بصفة عامة ، وصعوبات التعلم بصفة خاصة . والمحاولات المستمرة لإعداد وتنفيذ البرامج التربوية الملائمة لصعوبات التعلم.

(٢) تتمثل أهمية الدراسة الحالية فى استخدامها لإحدى وسائل تكنولوجيا التعليم وهو الحاسب الآلى ، حيث نادت العديد من المؤتمرات بضرورة إدخال التكنولوجيا الحديثة فى برامج رعاية وتأهيل المعاقين ، ومنها مؤتمر الهيئة الدولية لتطوير بدائل وسائل الاتصال ، والذى عقد فى إنجلترا عام (١٩٨٧) ، ومؤتمر الاسكوا عام (١٩٨٩) .

- **الأهمية التطبيقية :**

(١) تكمن أهمية الدراسة الحالية فى محاولتها استخدام برنامج للحاسب الآلى مخصص للأطفال بطيئى التعلم فى القراءة ، وفقاً لخصائص وسمات هذه الفئة ، وبما يتناسب واحتياجاتها .

(٢) تتمثل أهمية الدراسة الحالية فى محاولتها وضع بعض الأسس والمعايير الواجب مراعاتها عند استخدام برنامج الحاسب الآلى المقدم للأطفال بطيئى التعلم فى القراءة ، وكذلك محاولة وضع بعض الأسس الواجب مراعاتها من قبل الآباء والمربين عند استخدام الحاسب الآلى مع هذه الفئة .

(٣) الاستفادة من نتائج الدراسة الحالية فى إعداد برامج للحاسب الآلى للأطفال المعاقين بصفة عامة ، وبطيئى التعلم بصفة خاصة ، سواء فى مجال القراءة أو المجالات الأخرى ، وإكسابهم بعض المهارات الشخصية والاجتماعية إلى جانب مهارات الحياة اليومية .

ثالثاً : أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة الحالية إلى محاولة التحقق من فاعلية استخدام برنامج للحاسب الآلى فى تنمية مهارة القراءة لدى الأطفال بطيئى التعلم .

وينبثق عن هذا الهدف العام الأهداف الفرعية :

١- التعرف على أهمية استخدام الحاسب الآلى للأطفال بطيئى التعلم .

٢- تصميم برنامج للحاسب الآلى فى تنمية مهارة القراءة وفقاً لأهداف هذا البرنامج ومحتواه وتحديد البرنامج الزمنى لتطبيق وأهم طرق وسبل تقويمه .

٣- وضع تصور مقترح لأهم الأسس والخصائص الواجب مراعاتها عند إعداد برنامج للحاسب الآلى فى الدراسة بما يتلاءم واحتياجات وخصائص الأطفال بطيئى التعلم .

٤- الاستفادة من تقديم برنامج للحاسب الآلى فى الدراسة الحالية كنموذج لإعداد برامج مماثلة لتدريب الأطفال المعاقين بصفة عامة وبطيئى التعلم بصفة خاصة فى الجوانب النفسية والتربوية الأخرى .

٥- إعداد دليل تربوى للآباء والمعلمين وغيرهم من المدربين والمتعاملين مع الأطفال بطيئى التعلم للتعرف ببرنامج الحاسب الآلى فى الدراسة الحالية وطريقة استخدامه بصورة صحيحة مع هؤلاء الأطفال .

رابعاً : حدود الدراسة :

١- الحدود الموضوعية : فاعلية استخدام برنامج للحاسب الآلى فى تنمية مهارة القراءة لدى الأطفال بطيئى التعلم.

٢- الحدود المكانية : تم تطبيق الدراسة التجريبية فى المركز النموذجى للتثقيف الفكرى بحلمية الزيتون التابع لإدارة عين شمس التعليمية.

٣- الحدود الزمنية : تم تطبيق الدراسة التجريبية فى الفترة من ٢٠١٠/٤/١ حتى ٢٠١٠/٥/٣٠.

خامساً : الدراسات السابقة :

بالإطلاع على التراث العلمى الخاص بموضوع الدراسة "فاعلية استخدام برنامج للحاسب الآلى فى تنمية مهارة القراءة لدى الأطفال بطيئى التعلم من ٦ : ١٢ سنة ، وبعد المسح للدراسات العربية والدراسات الأجنبية ، وفى ضوء علم الباحثة لم تجد الباحثة دراسات مماثلة فى موضوع الدراسة لذلك سوف تقدم مجموعة من الدراسات السابقة حول محاور موضوع الدراسة وسوف يتم تقديم الدراسات السابقة طبقاً للمحاور التالية :

١- الدراسات التى تناولت الأطفال بطيئى التعلم مع التركيز على الجوانب الثقافية أو التعليمية .

٢- دراسات استخدام الحاسب الآلى وبرامجه .

المحور الأول : الدراسات التى تتناول الأطفال بطيئى التعلم مع التركيز على الجوانب الثقافية أو التعليمية .

- **الدراسات العربية :**

١- دراسة بدرية سعيد الملا (١٩٨٥) [١] :

بعنوان " برنامج مقترح لعلاج بعض مظاهر التأخر فى القراءة الجهرية لدى تلميذات الصف الرابع الابتدائى " .

وتهدف الدراسة إلى التعرف على أهم جوانب التأخر فى القراءة الجهرية وأثر البرامج العلاجية فى التغلب على ذلك التأخر ، ومدى التحسن فى جوانب التأخر الأخرى التى لم تعالج فى البرنامج.

وتكونت العينة من (٦٨) من التلميذات المتأخرات قرائياً بالصف الرابع الابتدائى بدولة قطر ، وتم تحديد هذه العينة بعد تطبيق اختبار الذكاء واختبار قبلى للقراءة الجهرية . وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين تجريبية وضابطة .

بعد تطبيق البرنامج العلاجى واختبار بعدى فى القراءة الجهرية ، توصلت النتائج إلى أن أكثر الأخطاء شيوعاً ترتبط بالتعرف على الكلمة ، وأن البرنامج العلاجى كان له تأثيراً كبيراً فى تحسين مستوى تلميذات المجموعة التجريبية فى مهارات القراءة الجهرية التى تم علاجها وبصفة خاصة التعرف على الكلمة وعدم الإضافة وعدم الحذف .

---

(١) بدرية سعيد الملا . " برنامج مقترح لعلاج بعض مظاهر التأخر فى القراءة الجهرية لدى تلميذات الصف الرابع الابتدائى بدولة قطر " رسالة ماجستير غير منشورة (جامعة عين شمس : كلية التربية ، ١٩٨٥) .

٢- دراسة فتحى حسانين (١٩٨٩) [١] :

بعنوان " **أثر برنامج مقترح لتنمية مهارة السرعة والفهم فى القراءة الصامتة لدى تلاميذ الصف السادس من التعليم الأساسى** " .

وتهدف الدراسة التعرف على أثر برنامج مقترح لتنمية مهارة السرعة والفهم فى القراءة الصامتة لدى تلاميذ الصف السادس من التعليم الأساسى تكونت عينة الدراسة من (٦٠) تلميذاً يعانون من البطء فى القراءة وعدم الفهم كمجموعة تجريبية طبق عليها البرنامج المقترح ، (٦٠) تلميذاً يعانون من البطء فى القراءة ، وعدم الفهم كمجموعة ضابطة لم يطبق عليها البرنامج .

وأوضحت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى الاختبار البعدى لصالح المجموعة التجريبية فى كل من السرعة والفهم ، مما يشير إلى فعالية البرنامج المستخدم فى علاج البطء فى السرعة وعدم الفهم لدى التلاميذ أصحاب صعوبات التعلم فى القراءة .

٣- دراسة هويده حنفى رضوان (١٩٩٢)[٢] :

بعنوان " **برنامج لعلاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة والرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع من التعليم الأساسى** " .

تهدف الدراسة إلى التعرف على أهم صعوبات التعلم الشائعة فى القراءة والكتابة والرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائى وإعداد برنامج لعلاجها وتكونت عينة الدراسة من (٣٠) تلميذاً ذوى صعوبات التعلم فى

---

(١) فتحى حسانين . " أثر برنامج مقترح لتنمية مهارة السرعة والفهم فى القراءة الصامته لدى تلاميذ الصف السادس من التعليم الأساسى " ، رسالة ماجستير غير منشورة (جامعة طنطا: كلية التربية ، ١٩٨٩) .

(٢) هويده حنفى رضوان . " برنامج لعلاج صعوبات تعلم القراءة والكتابة والرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع من التعليم الأساسى (دراسة تجريبية)" ، رسالة دكتوراه غير منشورة (جامعة الإسكندرية : كلية التربية ، ١٩٩٢) .

القراءة والكتابة والرياضيات تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة .

وبعد تطبيق البرنامج على مدى (٨٢) ساعة بواقع (٣) جلسات فى اليوم تستغرق كل جلسة (٤٥) دقيقة ، توصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية .

- توجد صعوبات شائعة فى القراءة لدى عينة الدراسة تظهر فى صعوبة التعرف على الكلمات الأكثر من ثلاث حروف ، وصعوبة التميز بين الكلمات المتشابهة الأحرف ، وصعوبة نطق الطول المناسب لحرف المد أثناء القراءة .
- توجد صعوبات تعلم شائعة فى الكتابة لدى عينة الدراسة تتمثل فى صعوبات التمييز بين الأحرف المتشابهة فى النطق أثناء الكتاب ، صعوبة كتابة حرف المد وصعوبة كتابة التنوين والخلط بينه وبين حرف النون أثناء الكتابة .
- توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى الاختبار البعدى للقراءة وفى الكتابة لصالح المجموعة التجريبية .

٤- دراسة خيرى المغازى بدير (١٩٩٣) [١]:

بعنوان " **دراسة تجريبية لمدى فاعلية التدريب على حب الاستطلاع فى تخفيف صعوبات الفهم لدى الأطفال** " .

وتهدف الدراسة إلى مدى فاعلية التدريب على حب الاستطلاع فى تخفيف صعوبات الفهم لدى الأطفال .

---

(١) خيرى المغازى بدير . " دراسة تجريبية لمدى فعالية التدريب على حب الاستطلاع فى تخفيف صعوبات الفهم لدى الأطفال " ، رسالة دكتوراه غير منشورة (جامعة طنطا : كلية التربية ، ١٩٩٣) .

تكونت عينة الدراسة من (٥٢) طفلاً من تلاميذ الصف الخامس الابتدائى ، قسموا إلى أربع مجموعات : مجموعتين تجريبيتين (عاديين ، صعوبات فهم) ، ومجموعتين ضابطين (عاديين ، صعوبات فهم) واستخدم الباحث مع المجموعة التجريبية برنامجاً تدريبياً لحب الاستطلاع الإدراكى والمعرفى .

وتوصلت الدراسة بعد تحليل النتائج إلى أن البرنامج التدريبى المستخدم كان له تأثيراً فعالاً فى تحقيق صعوبات الفهم حيث وجدت فروق دالة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة عند (٠,٠٠١) فيما عدا متغيرى إدراك المتعلقات والقلق الظاهر حيث كانت الفروق بين المجموعتين غير دالة.

٥- دراسة صلاح عميرة على (٢٠٠٢) [١]:

بعنوان " برنامج مقترح لعلاج صعوبة تعلم القراءة والكتابة لدى تلاميذ عزف المصادر بالمدرسة الابتدائية التأسيسية لدولة الإمارات العربية المتحدة " .

وتهدف الدراسة إلى تشخيص صعوبات تعلم القراءة والكتابة لدى عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية التأسيسية المنتسبين إلى عزف المصادر بتلك المدارس .

تكوين عينة الدراسة من تلاميذ الصف الثانى والثالث الابتدائى من الجنسين من مواطنى دولة الإمارات العربية المتحدة المترددين على عزف المصادر ببعض المدارس الابتدائية التأسيسية بمنطقة أبو ظبى التعليمية وتحددت الأعمار الزمنية لعينة الصف الثانى الابتدائى

---

(١) صلاح عميرة على. " برنامج مقترح لعلاج صعوبة تعلم القراءة والكتابة لدى تلاميذ عزف المصادر بالمدرسة الابتدائية التأسيسية لدولة الإمارات العربية المتحدة ، رسالة دكتوراه غير منشورة (جامعة عين شمس – معهد الدراسات العليا للطفولة ، ٢٠٠٢) .

بمتوسط (٩٢) شهراً للذكور وبمتوسط (٨٩) شهراً للإناث ، وللصف الثالث الابتدائى بمتوسط (١٠٧) شهراً للذكور وبمتوسط (١٠٥) شهراً للإناث ، من ذوى الذكاء المتوسط وفوق المتوسط وتم استبعاد التلاميذ الذين يعانون من إعاقات حسية أو صحية أو حرمان ثقافى أو اجتماعى .

وأوضحت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما بين المجموعات التجريبية والمجموعات الضابطة فى الفروق بين درجات الاختبار البعدى والاختبار القبلى فى القراءة نتيجة لتعرض هذه المجموعات للبرنامج العلاجى عند مستوى ٠,٠٥ لصالح المجموعات التجريبية .

٦- دراسة ضياء الدين حسانى موسى طه (٢٠٠٦) [١]:

بعنوان " صعوبات تعلم قراءة وكتابة اللغة العربية لدى كل من مزدوجى اللغة والدارسين باللغة العربية من تلاميذ المرحلة الابتدائية " دراسة مقارنة " .

وتهدف الدراسة إلى اكتشاف صعوبات تعلم قراءة وكتابة اللغة العربية لدى تلاميذ الصفين الثانى والثالث فى مرحلة التعليم الابتدائى الدارسين باللغة العربية ومزوجى اللغة .

تكونت عينة الدراسة من (١٩٠) تلميذاً وتلميذة من تلاميذ الصف الثانى والثالث الابتدائى (حكومى – تجريبى لغات) بمحافظة القاهرة، إدارة الزيتون التعليمية ، بواقع (٩٣) تلميذاً وتلميذة من التعليم الحكومى ابتدائى ، (٩٧) تلميذاً وتلميذة من التعليم التجريبى لغات

---

(١) ضياء الدين حسانى موسى طه. " صعوبات تعلم قراءة وكتابة اللغة العربية لدى كل من مزدوجى اللغة والدارسين باللغة العربية من تلاميذ المرحلة الابتدائية " دراسة مقارنة ، رسالة ماجستير غير منشورة (جامعة عين شمس : معهد الدراسات العليا للطفولة ٢٠٠٦)

ابتدائى ، تتراوح أعمارهم (٧,٥ إلى ٩,٥) سنة ، وتم اختيار هؤلاء من التلاميذ الذين يقل أدؤاهم التحصيلى فى مادة اللغة العربية عن المتوسط .

وتوصلت الدراسة إلى أهم النتائج التالية :

- عن صعوبات تعلم قراءة وكتابة اللغة العربية لدى الدارسين باللغة العربية ومزدوجى اللغة .
- عن فروق بين الجنسين مزدوجى اللغة فى صعوبات تعلم قراءة وكتابة اللغة العربية .
- عن الفروق بين الدارسين باللغة العربية ومزدوجى اللغة فى صعوبات تعلم القراءة والكتابة لصالح مزدوجى اللغة فى تلك الصعوبات .

٧- دراسة حافظ حنفى شعبان عيسوى (٢٠٠٧) [١]:

بعنوان " فعالية تدريس منهج متكامل بين القراءة والكتابة باستخدام استراتيجية التدريس التبادلى فى تنمية الأداء القرائى لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية .

وتهدف الدراسة إلى الكشف عن فعالية منهج متكامل بين القراءة والكتابة باستخدام استراتيجية التدريس التبادلى فى تنمية الأداء القرائى لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية .

---

(١) حافظ حنفى شعبان. " فاعلية تدريس منهج متكامل بين القراءة والكتابة باستخدام استراتيجية التدريس التبادلى فى تنمية الأداء القرائى لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية "، (مجلة كلية التربية بالإسماعيلية ، جامعة قناة السويس ، العدد الثامن ، إبريل ، ٢٠٠٧)

تكونت عينة الدراسة من (١٢٠) تلميذاً بالمجموعة التجريبية ، (١٢٠) تلميذ بالمجموعة الضابطة من طلاب الصف السادس الابتدائى وأسفرت الدراسة عن النتائج الآتية :

كان الاستخدام المنهج المتكامل بين القراءة والكتابة بما يتضمنه من أهداف ، ومحتوى استراتيجية التدريس ، وأساليب تقويم تأثير ملحوظ فى تنمية مهارات الأداء القرائى .

- **الدراسات الأجنبية :**

١- دراسة كينيدى وباكمان Kennedy & Backman 1993[1] :

بعنوان " فعالية لندامود فى التمييز السمعى فى عمق البرنامج مع الطلاب ذوى صعوبات التعلم (إعاقات التعلم والبحث والممارسة)" .

بحثت الدراسة تأثير برنامج لندامود Lindamood للتميز السمعى ضمن برنامج عميق للتلاميذ ذوى صعوبات التعلم وتكونت العينة من (١٠) تلاميذ تتراوح أعمارهم ما بين (١١-١٧) سنة من ذوى صعوبات التعلم الحادة تلقوا برنامجاً علاجياً إدراكياً ، و(١٠) تلاميذ آخرين تلقوا نفس البرنامج العلاجى علاوة على برنامج عميق فى التمييز السمعى .

وأشارت النتائج إلى أن تلاميذ البرنامج العلاجى الإدراكى المدعم ببرنامج التمييز السمعى قد حققوا تقدماً إلا فى الوعى بالأصوات الكلامية واستراتيجيات تهجئة الألفاظ ولكن تقدمهم فى القراءة والتهجئة بالنسبة للمجموعة الضابطة لم يكن دالاً .

---

(1) Kennedy, K & Backman, J: "Effectiveness of the Lindamood Auditory Discrimination in Depth program with students with Learning Disabilities. Learning Disabilities Research and Practice", Vol. 8, No 4, 1993, P.P. 253 – 259.

٢- دراسة فيلوتينو وآخرون Vellutinoetal 1996 [1] :

بعنوان " **لمحات من الصعوبات الإدراكية للتلاميذ الضعاف فى القراءة الذين تم علاجهم والذين يصعب علاجهم وتحديد صعوبات القراءة التى يسببها العجز الإدراكى** " .

وهدفت إلى دراسة الجوانب الإدراكية للتلاميذ الضعاف فى القراءة الذين تم علاجهم والذين يصعب علاجهم ، وتحديد صعوبات القراءة التى يسببها العجز الإدراكى وتلك التى يسببها القصور التجريبى .

وتكونت العينة النهائية من (١٢٨) طفلاً من صفوف الروضة لا تقل درجة ذكائهم عن (٩٠) ، تم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين: المجموعة التجريبية من (٨٦) طفلاً ، والمجموعة الضابطة من (٤٢) طفلاً جميعهم من الضعاف فى القراءة وتلقت المجموعة التجريبية تدريباً فردياً يومياً لمدة (١٥) أسبوعاً بإجمالى ما بين (٧٠-٨٠) حصة بواقع (٣٠) دقيقة لكل حصة منها (١٥) دقيقة للقراءة ومساعدة الطفل فى تطوير المفردات اللغوية واكتساب الوعى بأصوات وحروف الهجاء ومساعدته فى الكتابة وذلك لمدة عامين متتالين .

ولفرز العينة وتقييم الأداء تم استخدام مقياس وكسلر لذكاء الأطفال واختبارى مطابقة ومواجهة الكلمة من بطارية " وودكوك " للقراءة (WRMT-R) واختبار الصورة والكلمة " لبيبودى " (PPVT-R) ومقياس التعرف السريع على الصور Deekla & Rudel 1976 .

---

(1) Velution, F.R., et al: " Cognitive profiles of Difficult – to – Remediate and Readily Remediated poor Readers: Early Intervention as vehicle for Distinguishing Between Cognitive and Experiential Deficits as Basic Causes of Specific Reading Disability". J. of Educational p.s.y Chology, Vol 88 No 4, 1996 P.P 601 – 638 .

وأشارت النتائج إلى أن الأداء القرائى لدى معظم العينة التجريبية كان متوسطاً أو أعلى من المتوسط بعد دورة علاجية واحدة فى الصف الأول الابتدائى، أما التلاميذ الذين لم يستجيبوا للعلاج كان أداؤهم أقل من الذين استجابوا للعلاج وأيضاً أقل من العاديين فى القراءة على اختبارات تقييم المهارات الصوتية للغة ولكن ليس على اختبارات تقييم المهارات البصرية وتلك المتعلقة بدلالات الألفاظ كما توضح النتائج أنه بالرغم من أن صعوبات القراءة عند معظم الأطفال من المحتمل أن يكون سببها القصور فى التعليم ، إلا أن هناك عدداً كبيراً من الأطفال ربما يكون سبب صعوبات القراءة لديهم هو القصور فى أساسيات الترميز الصوتى.

٣- دراسة لوفيت وستينباس Lovett & Steinbach 1997 [1]:

بعنوان " **أثر برنامج علاجى للأطفال ذوى صعوبات تعلم القراءة فى أعمار مختلفة** " .

هدفت إلى دراسة تأثير برنامج علاجى للأطفال ذوى صعوبات تعلم القراءة فى أعمار مختلفة وتكونت عينة الدراسة من (١٢٢) تلميذاً من ذوى صعوبات تعلم القراءة الحادة تتراوح أعمارهم ما بين (٧-١٢) سنة تم تحديدهم عشوائياً لواحد من اثنتين من برامج التدريب مطابقة الكلمات .

الأول : برنامج تدريبى لعلاج النقص فى التحليل الصوتى ومهارات توليف الأصوات ، وتدريباً مباشراً على نظم أصوات الحروف .

والبرنامج الثانى لتعليم التلاميذ كيف يستخدمون وينظمون أربع استراتيجيات ما وراء المعرفة لتفسير النص المكتوب .

---

(1) Lovett, M & Steinbach, K.: "The Effectiveness Of Remedial Does the benetit aecrease Disability Quarterly", Vol. 20, No.3, Summer 1997 P.P 189-210.

تأثيرات البرنامج العلاجى تم تقديرها لدى التلاميذ فى الصف الثانى ، الثالث ، الرابع ، الخامس والسادس لتحديد ما إذا كان للبرنامج تأثير عند مستويات صفية مختلفة وأشارت النتائج إلى أن كلا المدخلين التدريبين ارتبط بصورة دالة بتحسن تلاميذ العينة فى مطابقة الكلمة ومهارات مواجهة الكلمة والتأثير الكبير فى انتقال أثر التدريب . كذلك البرنامج الصوتى أدى إلى تحول كبير فى مجال المعالجة الصوتية فى حين أن برنامج تدريب الاستراتيجية أدى إلى تحول كبير فى صحة الكلمات هجائياً.

وأن عينة الدراسة فى مستوى كل صف أظهروا تحسناً بالعلاج . وما توصلت إليه النتائج من ارتباط العجز فى مجال الصوتيات بصعوبات القراءة يشير إلى تركيز وتكثيف العلاج فى هذا الجانب والأفضل أن تكون هذه الجهود العلاجية مباشرة خلال سنوات المدرسة الابتدائية .

٤- دراسة برايود وبوول Braud & Powell 1997 [1]:

بعنوان " **طبيعة ومدى حالات العجز فى التعلم وتقييم الصفات المميزة للتلاميذ ذوى صعوبات التعلم** " تهدف هذه الدراسة تقييم الصفات المميزة للتلاميذ ذوى صعوبات التعلم . وتكونت العينة من (٧٠) من الذكور الذين تتراوح أعمارهم بين (٦-١٦) سنة ، يعانون من اضطرابات انفعالية يتلقون تسهيلات من خلال (٦) برامج علاجية ، لدراسة مدى حدوث صعوبات التعلم . وطبق على جميع أفراد العينة بطارية من الاختبارات النفسية والشخصية والسلوكية والنفس عصبية والتحصيلية ، وأشارت النتائج إلى :

---

(1) Brud, L. & Powell, B.: " The Nature and Extent of Learning Disabilities among Abused Males Living in Residential Treatment facilities",. Paper presented at the Learning Eisability Association In Ternational conference. Chicago. l L, feb. 1997.

١- الدرجات على جميع مقاييس التحصيل والمقاييس النفس - عصبية أقل بصورة دالة عن مستواهم الفعلى المتوقع ، وأقل من مستواهم الفصلى الفعلى .

٢- (١٠) من التلاميذ الذين تلقوا برنامجاً علاجياً فى أصوات القراءة زادت درجاتهم على الاختبار بصورة دالة .

٣- (١٠) من التلاميذ الذين تلقوا برنامجاً علاجياً فى الإدراك البصرى الحركى زادت درجاتهم على الاختبار بصورة دالة .

٤- نسبة عالية من العينة صنفوا أنفسهم بأنهم يعانون من اضطرابات فى الانتباه .

٥- ٨٧% من أفراد العينة يعانون من صعوبات فى التعلم .

٥- دراسة " ميوتر وآخرون " Muter, et al. 1998 [1]:

بعنوان " **دراسة تجريبية لتقييم ما إذا كان تجزئ الكلمة أم مطابقتها بأخرى من نفس القافية يمثل المحدد الحاسم للتقدم فى تعلم القراءة فى مراحل مبكرة**" .

وهدفت إلى تقييم ما إذا كان تجزئ الكلمة أم مطابقتها بأخرى من نفس القافية يمثل المحدد الحاسم للتقدم فى تعلم القراءة فى مراحل مبكرة .

وتكونت عينة الدراسة من (٣٨) تلميذاً من أربعة مدارس شمال لندن ، بمتوسط عمرى أربعة سنوات وثلاثة شهور ، ومتوسط ذكاء (١١٤,٢) ولضمان أنهم غير القارئين تم تطبيق مقياس قراءة الكلمات البريطانى ، تلقوا برنامج لتعلم القراءة والتهجئة لمدة سنتين.

---

(1) Mutter, V. Hulme, C.: "Showling, M. & Taylor, S.: " Segmentation, Not Rhyming predicts Eavly progress in Learning to Read" j. of Experimental child pay. Chology. Vol. 71, 1998, P.P 3-27.

وبعد قياس الأداء على اختبارات إدراك الأصوات واكتشاف الوحدة الصوتية ، وتطبيق مقياس اكتشاف التطابق وإنتاج النغمة ، **إشارات النتائج إلى :**

- أن التجزىء ارتبط بقوة الإنجاز فى القراءة والتهجى فى نهاية السنة الأولى فى المدرسة بينما مطابقة الكلمات لم تحقق هذا الارتباط وعلاوة على ذلك فإن معرفة اسم الحرف نبأ بتطور نمو كل من مهارتى القراءة والتهجى وأظهر تأثيراً فاعلاً فى مهارات التجزئ عند التلاميذ .
- أن المطابقة قد بدأت تعطى تأثيرات لتطور مهارة التهجى فى نهاية السنة الثانية ، ولكن لم تظهر هذه التأثيرات التنبئوية لنمو مهارة القراءة.

٦- دراسة مك اليستر وآخرون Mc Alister, et al. 1999 [1]:

بعنوان " **إدراك التلاميذ ذوى صعوبات اللغة والتعلم واتجاهاتهم نحو طريق تدريس عملية الكتابة واستيعابهم لها** " .

وهدفت إلى دراسة إدراك التلاميذ ذوى صعوبات اللغة والتعلم واتجاهاتهم نحو طريقة تدريس عملية الكتابة واستيعابهم لها.

وتكونت العينة من (٥) تلاميذ ، (٢) تلميذات من الصف الرابع حتى الثامن، شاركوا فى برنامج تلقينى لعملية الكتابة فى مختبر الحاسوب كجزء من مشروع بحثى استغرق (٣) سنوات ومن خلال المقابلات الفردية باستخدام مقياس ليكرت Likert والأسئلة المفتوحة للتعرف على رؤى التلاميذ وما يعرفونه عن مراحل عملية الكتابة ومواقفهم منه .

---

(1) Mc Alister, K.M.: Nelson, N.W. & Baher, C.M.: "Perceptions of Students with Language and Learning Disabilites About Writing process Instruction". Learning Disabilities practice, vol. 14, No3. 1999 P.P. 159-172.

أسفرت النتائج عن :

- أن التلاميذ أظهروا فهما أفضل للمعانى أكثر من المكونات الأخرى لعملية الكتابة .
- وجد التلاميذ صعوبة فى تفسير العناصر التى تسبق عملية الكتابة من تخطيط وتنظيم بدرجة أكبر من العناصر الأخرى.
- كانت مواقفهم تجاه جوانب كثيرة من البرنامج التلقينى لعملية الكتابة إيجابى جداً خاصة تجاه نشر وعرض ما يكتبونه .

المحور الثانى : دراسة استخدام الحاسب الآلى وبرامجه :

- **الدراسات العربية** :

١- دراسة مصطفى هانى الأتربى ١٩٨٦ [١] :

بعنوان " تجربة استخدام الكمبيوتر فى المدارس الابتدائية "

وهدفت الدراسة إلى معرفة أثر استخدام الكمبيوتر على تدريب تلاميذ المرحلة الابتدائية على بعض المعارف والمفاهيم الخاصة بالرياضيات والجغرافيا . وتكونت العينة من : مجموعتين تجريبيتين : الأولى : تضم الأطفال من الصف الأول إلى الصف الرابع الابتدائى تتراوح أعمارهم من ٦-٧ سنوات وتلقت تدريب على الكمبيوتر على العمليات الحسابية ورسم بعض الأشكال الهندسية.

---

(١) مصطفى هانى الأتربى . " تجربة استخدام الكمبيوتر في المدارس الابتدائية "، مجلة كمبيوتر (القاهرة : دار المعارف ، العدد العاشر ، ١٩٨٦) .

الثانية : تضم الأطفال من الصفين الخامس والسادس الابتدائى الذين تتـــراوح أعمارهم من ١٠-١٢ سنة واستخدمت الكمبيوتر فى التعرف علـــى بعـــض المعلومات الجغرافية وتدربوا على بعض العمليات الرياضية الأكثر صعوبة .

- طبقت التجربة لمدة ٣ أسابيع .

وكانت أهم النتائج التى توصلت إليها الدراسة :

وجود زيادة ملحوظة فى تحصيل التلاميذ لكل من المجموعتين التجـــريبيتين وزيادة فى مهارات استخدامهم للكمبيوتر .

٢- دراسة مديحة حسن ١٩٨٩ [١]:

بعنوان " فاعلية طريقة مقترحة تجمع بين الاكتـــشاف الموجـــه والمعمـــل واستخدام الكمبيوتر فى تدريس القياس لتلميذ المرحلة الابتدائية .

وتهدف هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام طريقة مقترحـــة مكونـــة مـــن الاكتشاف الموجه والمعمل والكمبيوتر على تدريس مفهوم القياس وتحـــصيل التلاميذ فى المرحلة الابتدائية .

وكانت العينة عبارة عن ٤٠ تلميذاً اختبروا عشوائياً من تلاميذ الصف الخامس والسادس الابتدائى فى مدرسة الجمهورية المشتركة بـــشبرا وقـــسم الأطفـــال لمجموعتين :

الأولى : تجريبية استخدم معها الطريقة المقترحة ، والأخرى ضـــابطة درس لها بالطريقة التقليدية .

---

(١) مديحة حسن محمد . " فاعلية طريقة مقترحة تجمع بين الاكتشاف الموجه والمعمل واستخدام الكمبيوتر فى تدريب القياس لتلميذ المرحلة الابتدائية " ، رسالة دكتوراه غير منشورة (جامعة عين شمس : كلية التربية ، ١٩٨٩).

وقد قامت الباحثة : بتحديد مجموعة أسئلة موجهة يمكن أن تقدم للتلاميذ فى الموقف التعليمى للاكتشاف الموجه ، تحديد مجموعة من الأنشطة المعملية ، تصميم مجموعة من برامج الكمبيوتر .

وتوصلت الدراسة إلى نتائج مدى فاعلية الطريقة المقترحة وأثرها أكثر من الطريقة التقليدية فى تدريس القياس للأطفال .

٣- دراسة أسامة عثمان الجندى (١٩٩١) [١]:

بعنوان : " فاعلية بعض أساليب استخدام الكمبيوتر فى تعليم كل من التلاميذ ذوى التحصيل المنخفض وذوى التحصيل المرتفع فى الرياضيات"

وهدفت الدراسة إلى التأكد من مدى فاعلية استخدام الكمبيوتر فى تعليم الرياضيات بالنسبة لكل من التلاميذ ذوى التحصيل المنخفض وذوى التحصيل المرتفع فى هذه المادة . تقوم الدراسة على عينة من تلاميذ الصف السابع من التعليم الأساسى مختارة من إحدى المدارس بمدينة القاهرة ، بلغت العينة (٩٦) تلميذاً موزعين بالتساوى على أربع مجموعات تجريبية تتعلم الكمبيوتر وأربع مجموعات ضابطة مكافئة تتعلم بالطرق التقليدية . وقامت الدراسة بتطبيق :

- اختبار تحصيل تم تصحيحه فى الوحدة الرياضية المختارة ، برنامج كمبيوتر ، مجموعة برامج لتعليم الرياضيات عن طريق التخاطب مع الكمبيوتر ، اختبار الذكاء المصور لأحمد ذكى صالح ، برامج تشغيل الكمبيوتر واللوجو .

---

(١) أسامة عثمان الجندى. " فاعلية بعض أساليب استخدام الكمبيوتر فى تعليم كل من التلاميذ ذوى التحصيل المنخفض وذوى التحصيل المرتفع فى الرياضيات " ، رسالة دكتوراه غير منشورة (جامعة عين شمس : كلية التربية ، ١٩٩١) .

ومن أهم النتائج التى توصلت إليها الدراسة : أسلوب التعليم بمخاطبة الكمبيوتر يعد أكثر فاعلية من الطريقة التقليدية وذلك عند مستوى دلالة ٠,٠١ بالنسبة للتلاميذ ذوى التحصيل المرتفع . أن أسلوب التعليم بالتشكيل البيانى بالكمبيوتر أكثر فاعلية من الطريقة التقليدية بمستوى دلالة ٠,٠١ وذلك بالنسبة لجملة التلاميذ . أن أسلوب التعلم بمخاطبة الكمبيوتر أكثر فاعلية من أسلوب التشكيل البيانى بالكمبيوتر عند مستوى دلالة ٠,٠٥ وذلك فى تعليم التلاميذ ذوى التحصيل المنخفض فى الرياضيات . أن استخدام Logo مع التشكيل البيانى بالكمبيوتر يعد أكثر فاعلية عند مستوى ٠,٠١ فى تعليم كل من التلاميذ ذوى التحصيل المنخفض وذوى التحصيل المرتفع وكذلك لجملة التلاميذ وذلك بالمقارنة بالطريقة التقليدية فى تعليم الرياضيات .

٤- دراسة هبة محمد أمين عيد (٢٠٠٣) [١] :

بعنوان " أثر استخدام الكمبيوتر فى إكساب أطفال الرياض بعض المهارات اللغوية " .

وهدفت الدراسة إلى التعرف على مدى تحسن مهارات الحديث فى التعليم المدعم بالكمبيوتر عينة الدراسة تكونت من (٩٣) طفل فى خمس فصول من المرحلة العمرية (٥:٤) سنوات . قسمت إلى مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة .

- المجموعة التجريبية استقبلت التعليم بالكمبيوتر باستخدام soft ware .
- المجموعة الضابطة استقبلوا التعليم من هيئة التدريس .
- طبقت الدراسة لمدة ثلاثة شهور .
- النتائج أوضحت " مدى فاعلية استخدام برنامج soft ware فى تحسين مهارات الحديث .

---

(١) هبة محمد أمين. "أثر استخدام الكمبيوتر فى إكساب أطفال الرياض بعض المهارات اللغوية "، رسالة ماجستير غير منشورة (جامعة عين شمس : معهد الدراسات العليا للطفولة ، ٢٠٠٣).

٥- دراسة يوسف لطفى غبريال (٢٠٠٧) [١]:

بعنوان " برنامج تخاطب بالكمبيوتر لتنمية عمليات الكلام والفهم اللغوى لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم الكلامية والقرائية فى المرحلة من ٦ – ٨ سنوات .

وهدفت الدراسة إلى علاج مشكلات تأخر النمو اللغوى كأحد مشكلات التخاطب ، وعلاج صعوبة التعلم القرائية لدى الأطفال من (٦ – ٨) سنوات.

وتكونت عينة الدراسة من (٤٠) طفلاً وطفلة من الأطفال الذين يعانون من مشكلات تأخر نمو اللغة وصعوبات تعلم قرائية ، وتم تقسيمهم إلى مجموعة تجريبية ، وأخرى ضابطة قوام كل منها (٢٠) طفلاً وطفلة .

وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود تغير دال إحصائياً بين درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج العلاجى لحالات صعوبات التعلم القرائية على اختيار اللغة العربى لصالح القياس البعدى ، كذلك وجود تغير دال إحصائياً بين درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج العلاجى لحالات تأخر النمو اللغوى على اختيار الفهم اللغوى لصالح أفراد المجموعة التجريبية .

---

(١) لطفى يوسف غبريال. " برنامج تخاطب لتنمية عمليات الكلام والفهم اللغوى لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم الكلامية والقرائية فى المرحلة من ٦ – ٨ سنوات ، رسالة دكتوراه غير منشورة (جامعة عين شمس : معهد الدراسات العليا للطفولة ، ٢٠٠٧) .

٦- دراسة منى جابر محمد رضوان (٢٠٠٨) [١]:

بعنوان " فعالية استخدام كلا من الألعاب التعليمية وألعاب الكمبيوتر فى تنمية مهارة الاستعداد للقراءة لطفل الروضة وهدفت الدراسة إلى التحقق من فاعلية استخدام الألعاب التعليمية المقترحة والألعاب الكمبيوترية المختارة فى تنمية مهارة الاستعداد للقراءة لطفل الروضة .

وتكونت عينة الدراسة (٩٠) طفل وطفلة مقسمة إلى ثلاث مجموعات ، مجموعتين تجريبية ومجموعة ضابطة من الفصول المتخصصة لأطفال المستوى الثانى الذين يتراوح أعمارهم ما بين (٥ – ٦) سنوات بطريقة عشوائية .

وتوصلت نتائج على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى درجات الأطفال على مقياس الاستعداد للقراءة للمجموعة التجريبية الأولى التى درست بالألعاب التعليمية والمجموعة الضابطة التى درست بالطريقة التقليدية فى القياس البعدى لصالح المجموعة التجريبية الأولى .

٧- دراسة محمد حسين محمد حميدة (٢٠١٠)[٢] :

بعنوان " فعالية برنامج كمبيوتر تدريبى فى تنمية الذاكرة البصرية والسمعية لدى الأطفال ذوى التخلف العقلى البسيط .

وهدفت الدراسة إلى قياس فعالية برنامج كمبيوتر تدريبى فى تنمية الذاكرة السمعية والسمعية لدى عينة من الأطفال ذوى التخلف العقلى البسيط .

إعداد مقياس للذاكرة البصرية وللذاكرة السمعية قصيرة المدى .

---

(١) منى جابر محمد رضوان. " فعالية استخدام كلا من الألعاب التعليمية وألعاب الكمبيوتر فى تنمية مهارة الاستعداد للقراءة لطفل الروضة ، رسالة ماجستير غير منشورة (جامعة عين شمس : معهد الدراسات العليا للطفولة ، ٢٠٠٨)

(٢) محمد حسين محمد حميدة. " فعالية برنامج كمبيوتر تدريبى فى تنمية الذاكرة البصرية والسمعية لدى الأطفال ذوى التخلف العقلى البسيط ، رسالة ماجستير غير منشورة (جامعة عين شمس : معهد الدراسات العليا للطفولة ، ٢٠١٠)

وتكونت عينة الدراسة من (٦٠) طفل وطفلة من ذوى التخلف العقلى البسيط غير مصحوبين بإعاقات أخرى ، تتراوح نسبة ذكائهم من ٥٠ – ٥٥ : ٧٠، وتتراوح أعمارهم الزمنية ما بين (٦ : ١٢) سنة ، وتم تقسيمهم إلى (٣٠) طفل وطفلة مجموعة تجريبية و(٣٠) طفل وطفلة مجموعة ضابطة .

وتوصلت نتائج الدراسة بأن تحسنت قدرات الذاكرة البصرية والسمعية لعينة الدراسة التجريبية تحسناً دالاً ويعول ذلك إلى البرنامج الكمبيوتر التدريبى المستخدم فى الدراسة والذى أعده الباحث .

- **الدراسات الأجنبية** :

١- دراسة بالمتر Palmter 1986 [1]:

بعنوان " أثر الكمبيوتر على نظام الجبر مجمعة والوقت الذى يستغرقه الطلاب فى إجراء الحسابات اللازمة لإجراء التكامل ".

هدفت هذه الدراسة للتعرف على أثر الكمبيوتر على الوقت الذى يستغرقه الطلاب فى إجراء الحسابات اللازمة لإجراء التكامل وهذه هى المجموعة التجريبية وقد درست المجموعات الثلاث نفس المفاهيم ، ولكن المجموعة التجريبية استخدمت نظام كمبيوترى لإجراء التكامل أما المجموعتان الضابطتان استخدمتا الطريقة التقليدية فى التدريس . وطبق الباحث اختبار المفاهيم وآخر لقياس القدرة الحسابية . ومن أهم النتائج التى توصلت إليها الدراسة :

- حققت المجموعة التجريبية نتائج أفضل من المجموعتين الضابطتين فى اختبار المفاهيم .
- استخدام المجموعة التجريبية لأساليب أكثر تطوراً من المجموعة الضابطة.

---

(1) Palmter, J "The Impact of Computer Algebra System on Collage Calculus ", Diss Abst, int, 1986.

٢- دراسة كونز Conners France 1987 [1] :

بعنوان : العلاقة بين بعض العمليات المعرفية وتعلم اللغة باستخدام الكمبيوتر لدى المعاقين عقلياً .

واستهدفت الدراسة تحديد العلاقة بين بعض الجوانب المعرفية وتعلم اللغة باستخدام الكمبيوتر لدى المعاقين عقلياً .

وطبقت الدراسة على (١٩) معاق عقلياً من فئة التخلف العقلى البسيط وفئة التخلف العقلى الشديد ممن تتراوح أعمارهم الزمنية من (٩ – ٢٢) سنة .

إجراءات الدراسة : تناولت الدراسة (٧) مهام معرفية أساسية تقيس التعلم البسيط اختيار وقت التعلم إعادة التعلم واستخدام الحافز، الذاكرة المعرفية . وتم التدريب خلال جلسات تعليمية تدريبية بمساعدة الكمبيوتر مدة كل جلسة تتراوح بين (١٠ : ١٥) دقيقة .

ومن أهم النتائج التى توصلت إليها الدراسة أن بعض هذه المهام مثل التعلم البسيط واستخدام الحافز ترتبط بتعلم اللغة وقدمت الدراسة توصية مؤداها أن أساليب التعليم يجب تعديلها لتتواءم مع الفروق الفردية فى هذه المهام والقدرات لدى المعاقين عقلياً .

---

(1) Conners, Frances, and other: Information processing correlates of computer assisted word leavning by mentally reta red students. American Journal of mental deficiency, vol. 91 No. 6 May (1987).

٣- دراسة نانسى ستونفر Nancy Stunhofer 1988 [1]:

بعنوان " أثر التعلـــم بمساعدة الكمبيوتر على المهارات الأساسية للكتابـة لدى الطلاب "

واستهدفت الدراسة إلى معرفـة أثـر الـتعلم بمـساعدة الكمبيـوتر علـى المهارات الأساسية للكتابة لدى الطـلاب فـى جامعـة ولايـة بنـسلفانيا ، وقدم البرنامج فى شكل دروس علاجيـة للقواعـد الأساسـية للنمـو حيـث أمد البرنامج بتعليم فـى جمـل كاملـة اشـتملت علـى اختبـار الفعـل ، الضمير ، تحويل الكلام من مخاطـب إلـى الغائـب ، اسـتخدام الفواصـل وعلامات الوقف ... الخ .

ومن أهم النتائج ارتفاع مستوى التحصيل لـدى الطـلاب الـذين اسـتخدموا (CAI) ، أظهر الذكور نتائج أفضل من الإنـاث فـى الاختبـار القبلـى ، وتساوى الجميع فى الاختبار البعدى عنـدما سـأل الطـلاب عـن عيـوب البرنامج كانت تعليقاتهم يأخذ كثـيراً من الوقـت "سـيره بطـئ جـداً " لا يوجد تغذية مرتجعة كافية " عندما سئل الطـلاب عـن إيجابياتـه كانـت تعليقاتهم " ساعدنى على تعلـم النحـو بـصورة أفـضل" ، " كـان سـهل الفهـم" ، " أستطيع مـع الكمبيـوتر الحـصول علـى المـساعدة التـى احتاجها" .

---

(1) Nancy Stunhofer "The Impanct of Computer Assisted Instruction on students knowledge of Basic Writing Skill pennsy lvania statc univ. Schuylkill Campus – 10 May 1988.

٤- دراسة ليفنسون ، جوديث Levinson, Judith 1989 [١] :

بعنوان " استخدام الكمبيوتر لتعليم القراءة والكتابة لرياض الأطفال " .

وطبقت الدراسة على (٦٥) طفلاً فى المرحلة العمرية من (٤:٦) سنوات وقسموا إلى مجموعتين أحدهما مجموعة تجريبية استخدم معها برامج كمبيوتر لتعليم القراءة والكتابة لرياض الأطفال والأخرى مجموعة ضابطة استخدم معها الطريقة التقليدية فى التدريس وقد أشارت نتائج الدراسة إلى إنجازات القراءة والكتابة والاستهجاء وفهم الكلمات لدى المجموعات التجريبية كان أفضل من نتائج المجموعة الضابطة التى استخدم معها الطريقة التقليدية فى التدريس وأظهر استخدام برنامج الكمبيوتر لتعليم القراءة والكتابة تدخل فعال فى تنمية مهارات القراءة والكتابة لرياض الأطفال .

٥- دراسة جنيفر كارسون Jennifer Carson 1995 [٢] :

بعنوان: " **التفاعل العلمى للطفل من خلال استخدام الكمبيوتر فى أنشطة اللغة**" .

واستهدفت الدراسة تطوير مناهج وطرق التدريس للتحقق من مدى تفاعل الطفل أثناء استخدام الكمبيوتر بمدى تفاعله عند استخدام أنشطة وأساليب العلاج التقليدية .

---

(1) Levinson – Juelith – L (1989) : computer Assisted writing Reading instruction of young children, paper presented at the Annual meeting of the American Educational research, Association "san Francisco , ca , march , 27-31, 1989" pg(22).

(2) Jennifer Carson computer assisted instruction to learning by mentally retarded, journal of speech & hearing disorders (1995).

وتضمنت عينة الدراسة ثلاث مجموعات من الأطفال تم تشخيصهم من الناحية العملية على أساس تأخرهم فى اكتساب اللغة ، واشتملت عينة الدراسة على ٣١ متغير رئيسى تم على أساسه تصنيفهم فى أربع مجموعات حيث تضمنت أساليب الاتصال / قواعد النطق المتبادل / عوامل النطق / السلوك الاتصالى غير المنطوق واستخدمت الدراسة خطة لتوضيح السلوكيات المنطوقة وغير المنطوقة حيث تبين وجود مستوى تفاعل عالى متبادل بينهما وقد قام أحد الباحثين بتصحيح النطق باستخدام أنشطة الكمبيوتر أكثر من الأنشطة التقليدية. بينما قام باحث آخر بتصحيح قواعد النطق عن طريق أنشطة العلاج التقليدية له أكثر من استخدام الكمبيوتر .

(الدراسة التقليدية) للسلوكيات غير المنطوقة وكذلك أساليب الاتصال .

٦- دراسة سكوت باكر وآخرون Scott Baker et al 1995 [1]:

بعنوان " اكتساب المفردات اللغوية باستخدام الكمبيوتر ".

واستهدفت هذه الدراسة دراسة النحو اللغوى وفاعليته على عدد من المتعلمين حيث تعد هذه الدراسة من الدراسات الحديثة فى النمو اللغوى .

وتضمنت عينة الدراسة الكلية من مجموعة من المتعلمين الذين يعانون من ضعف أو فى النطق وكذلك متوسطى المستوى والممتازين فى القراءة والأطفال الذين يعانون من مشكلات اجتماعية.

---

(1) Scott Baker, et al: Language Nocaplarey by computer. Learning disbility quarterly, vol. 9 No. 3 (1995).

وركزت الدراسة على اكتساب اللغة عن طريق التعلم المباشر لمعانى الكلمات وذلك باستخدام الكمبيوتر ولوحة المفاتيح لإظهار الصور .

ومن النتائج التى توصلت إليها الدراسة إن المفردات اللغوية تختلف باختلاف المتعلمين حيث أن هناك بعض العوامل التى تساعد فى تحديد الفروق الفردية عند اكتساب المفردات اللغوية حيث تشمل هذه حصيلة اللغة ، ضعف الذاكرة، الخطة التعليمية للتدريب على اكتساب اللغة وأوضحت الدراسة إلى أن هنـــاك طرق ناجحة لتحسين اللغة لدى الطلاب ذوى الاحتياجات الخاصة .

وأن هناك علاقة دالة وإيجابية بين تعلم اللغة والقدرة على تعلم القراءة .

تعليق عام على الدراسات السابقة :

١- اتفقت الدراسات السابقة على أن صعوبات التعلم فى القراءة هى الأكثـــر انتشاراً بين ذوى صعوبات التعلم ويرجع السبب فى ذلك إلى أن الفشل فى تعلم القراءة يؤثر على تحصيل جميع الجوانب المعرفيـــة . ولهـــذا فـــإن الدراسة الحالية ستركز على تنمية مهارة القراءة لدى الأطفـــال بطيئـــى التعلم.

٢- اتضح أيضاً أن الدراسات العربية التى قامت بهدف علاج صعوبات التعلم لدى الأطفال فى القراءة كانت تهدف لعلاج الأخطاء الشائعة فى القـــراءة الجهرية (بدرية سعيد الملا ٨٥) أو زيادة معدل الـــسرعة والفهـــم فـــى القراءة الصامتة (فتحى حسانين ٨٧ ، خيرى المغازى ٩٣) والدراســـة الحالية تهدف لتنمية مهارة القراءة لدى الأطفال بطيئى التعلم وباســـتخدام برنامج الحاسب الآلى .

٣- وتشير بعض الدراسات إلى التدريب على مهارة فرعية ، حيث أن أثـر التدريب ينتقل إلى المهارة الرئيسية سواء فى مجال القراءة أو الكتابة كما أن التدريب على مهارة القراءة يمكن أن ينتقل أثره إلى مهارة الكتابـة أو العكس . (بدرية سعيد الملا ١٩٨٥ ، لوفيت وستينباش ١٩٩٧ ، صلاح عميرة على ٢٠٠٢ ، ضياء الدين حسانى ٢٠٠٦ ، حافظ شعبان عيسوى ٢٠٠٧) .

٤- ولقد أشارت بعض الدراسات إلى أهمية استخدام البرامج العلاجية المعانة بالحاسوب (مك اليستر وآخرون ١٩٩٩ ، يوسف لطفى غبريال ٢٠٠٧ ، محمد حسين محمد حميدة ٢٠١٠) .

٥- فلقد اتفقت جميع الدراسات على أهمية استخدام الوسـائط فـى العمليـة التعليمية فنجد الدراسات التى استخدمت الحاسب الآلى فى العملية التعليمية دراسة كل من مصطفى هانى الأتربى (١٩٨٦) ومديحة حـسن (١٩٨٩) ومنى جابر محمد رضوان (٢٠٠٨) حيث نجد أن نتائج دراسة كلاً منهم تؤكد على أهمية استخدام الحاسب الآلى فى العملية التعليمية فقد اسـتخدم (مصطفى الأتربى) الحاسب الآلى فى تدريب طلاب المرحلة الابتدائيـة على بعض المفاهيم الخاصة بالرياضيات والجغرافيا أما مديحة حسن فقد استخدمت إلى جانب الكمبيوتر طريقة الاكتشاف الموجه والمعمـل فـى توصيل مفهوم القياس للأطفال ، ولقد أثبتت هذه الدراسات أهمية استخدام الحاسب الآلى فى التدريب فلقد كانت نتائج هذه الدراسات الـسابقة أحـد الأسباب التى دفعت الباحثة إلى استخدام الوسائط فى هذه الدراسة واختيار الحاسب الآلى كأحد هذه الوسائط التعليمية لما له من آثار إيجابية فى تعليم الأطفال (بطيئى التعلم) .

- **وبعد العرض السابق للدراسات التى تناولت الحاسب الآلى خلصت الباحثة للنقاط التالية :**

١- استخدام الحاسب الآلى فى الدراسات بكثرة بالرغم من عمره القصير فى الحياة واقصد بذلك منذ أن استخدم الكمبيوتر المنزلى .

٢- استخدام الحاسب الآلى كوسيلة تعليمية سواء مساعدة أو مستقلة لأن الدراسات فى العالم أجمع تشير إلى فتح مجال خصب فى التعليم وهو التعليم عن بعد ، والتعليم الذاتى وسوف يكون الحاسب الآلى الأداة الأساسية فى أشكال التعليم هذه .

٣- غالبية الدراسات طبقت على المرحلة الثانوية استخداماً للحاسب الآلى كوسيلة فى تدريس المواد الدراسية مثل الهندسة الفراغية ، الرياضيات ، مهارات النحو ، الكيمياء، المواد التجارية ، قواعد اللغة العربية ، التفاضل، وباقى الدراسات طبقت على مراحل التعليم المختلفة وهى بترتيب التطبيق فيها مرحلة الإعدادية ، مرحلة الجامعة ، المرحلة الابتدائية ثم الحضانة ، الثانوية التجارية ، الإعدادية للصم ولم توجد دراسة سابقة تناولت استخدام الحاسب الآلى فى تنمية مهارة القراءة لدى الأطفال بطيئى التعلم وبذلك فإن الدراسة الحالية تسد ثغرة فى الدراسات السابقة من حيث تناول متغيرى الدراسة (استخدام الحاسب الآلى وتنمية مهارة القراءة وذلك للأطفال بطيئى التعلم من (٩:١٥) سنة.

٤- يلعب الحاسب الآلى دوراً مهماً فى العملية التعليمية ، حيث أنه يزيد من التحصيل الدراسى للأطفال عموماً كما يتميز بكفاءة عالية فى تعليم الأطفال بطيئى التعلم وعلى وجه الخصوص مهارات القراءة والكتابة

ويزيد من قدرتهم على التذكر هذا بالإضافة إلى قدرته على اختزال زمن التعلم ويستخدم أيضاً بفاعلية فى تعليم الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة كوسيلة علاجية للأطفال ذوى فرط النشاط والحركة، وذلك من خلال زيادة قدرتهم على الانتباه باستخدام برامج الحاسب الآلى ذات مواصفات خاصة ومن الدراسات التى أكدت ذلك دراسة مصطفى هانى الأتربى (١٩٨٦) .

واستفادت الباحثة من هذه الدراسات فى التعرف على الجوانب المختلفة لاستخدامات الحاسب الآلى ، سواء فى الناحية التعليمية أو استخدامه كوسيلة علاجية وكانت لهذه الدراسات أهمية خاصة فى التعرف على كيفية دراسة الموضوع من حيث العينة واختيار الأدوات والتطبيق وبناء الإطار النظرى .

سادساً : مصطلحات الدراسة :

١- بطيئى التعلم :

ويقصد به انخفاض مستوى تحصيل التلميذ فى مهارات اللغة العربية (القراءة والكتابة) عن مستوى أقرانه فى نفس العمر الزمنى والصف الدراسى والمستوى العقلى بالرغم من أنه يتميز بالذكاء متوسط أو فوق المتوسط ولا يعانى من أى مشكلات حسية أو عقلية أو اجتماعية أو انفعالية [١].

---

(١) صلاح عميره على . " برنامج مقترح لعلاج صعوبة تعلم القراءة والكتابة لدى تلاميذ غرف المصادر بالمدرسة الابتدائية التأسيسية لدولة الإمارات العربية المتحدة " . رسالة دكتوراه غير منشورة (جامعة عين شمس : معهد الدراسات العليا للطفولة ، ٢٠٠٢) ص١٠.

٢- برنامج تعليمى للحاسب الآلى [١]:

هو أداة أو وسيلة يمكن من خلالها إبراز أنماط عديدة من التعليم البرنامجى عن طريق المسابقات أو التعلم عن طريق المحاكاة (Simulation Games) وتتبنى الباحثة هذا المفهوم لأنه يعرف الحاسب الآلى على أنه أداة ويركز على نوع البرامج المقدمة والتى ترى الباحثة أنها لها علاقة بتنمية مهارة القراءة لدى الأطفال (بطيئى التعلم) .

٣- تنمية مهارة القراءة:

يقصد بها إجرائياً رفع وتحسين وتنمية تفكير قدرات الأطفال (بطيئى التعلم) ممن يظهرون انخفاضاً فى التحصيل الدراسى الفعلى عن التحصيل المتوقع منهم من خلال التعرف على الكلمات وإدراج معناها وهى إجادة النطق وإخراج الحروف من مخارجها وحسن الأداء وتمثيل المعنى والاستفادة من المقروء .

سابعاً : متغيرات الدراسة :

- **المتغير المستقل** : ويتمثل فى استخدام برنامج الحاسب الآلى للأطفال (بطيئى التعلم) .
- **المتغيرات الوسيطة** : وهى مجموعة من العوامل (متغيرات تؤثر فى عينة الدراسة البشرية) وتتمثل المتغيرات فى الآتى (الجنس ، السن ، المستوى الاجتماعى والاقتصادى)، وتم تثبيت المستوى الاجتماعى والاقتصادى والذكاء.
- **المتغير التابع** : ويتمثل هذا المتغير فى تنمية مهارة القراءة لدى الأطفال (بطيئى التعلم) .

---

(١) رانيا محمد قاسم " استخدام الكمبيوتر وعلاقته بالتفاعل الاجتماعى لدى الأطفال فى مرحلة ما قبل المدرسة " ، رسالة ماجستير غير منشورة (جامعة عين شمس : معهد الدراسات العليا للطفولة ، ٢٠٠٠) ص٧ .

ثامناً : فروض الدراسة :

تسعى الدراسة الحالية للتحقق من مدى صحة الفروق التالية :

١- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة ومتوسطات درجات نفس المجموعة بعد تطبيق برنامج الحاسب الآلى على مقياس تنمية مهاراة القراءة .

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة ومتوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية قبل تطبيق برنامج الحاسب الآلى على مقياس تنمية مهاراة القراءة .

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (الذكور والإناث) بعد تطبيق برنامج الحاسب الآلى مقياس تنمية مهاراة القراءة .

٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة ومتوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية بعد تطبيق برنامج الحاسب الآلى علي مقياس تنمية مهاراة القراءة لصالح المجموعة التجريبية.

تاسعاً : نوع ومنهج الدراسة :

تنتمى هذه الدراسة إلى الدراسات التجريبية واستخدمت المنهج التجريبى.

عاشراً : مجتمع الدراسة :

- يمثل مجموعة من الأطفال (بطيئى التعلم) فى مرحلة الطفولة المتأخرة وعددهم ١٥ طفلاً وطفلة بالمركز النموذجى للتثقيف الفكرى بحلمية الزيتون التابع لإدارة عين شمس التعليمية بمحافظة القاهرة .

حادى عشر : عينة الدراسة :

تم تطبيق الدراسة على عينة قوامها (١٢) طفلاً وطفلة بواقع (٦) ذكـــور ، (٦) إناث من مدارس التربية الفكرية بمحافظـــة القـــاهرة مـــن (٩ : ١٥) ســـنة مقسمين بالتساوى إلى مجموعتين تجريبية – ضابطة ونسبة ذكائهم (٧٠ : ٩٠) وتم تثبيت المستوى الاقتصادى والاجتماعى .

ثانى عشر : أدوات جمع البيانات :

تم استخدام الأدوات التالية :

- البرنامج المقترح فى الدراسة : برنامج الحاسب الآلى لتنمية مهارة القراءة للأطفال (بطيئى التعلم). (إعداد الباحثة / منى جـــابر محمـــد رضـــوان ٢٠٠٨)
- مقياس لقياس مهارات الاستعداد للقراءة (إعداد الباحثة / منى جابر محمد رضوان ٢٠٠٨)
- استمارة جمع بيانات عن الحالة الاجتماعية والاقتصادية للأسرة (إعـــداد عبد العزيز الشخص الطبعة الثانية ١٩٩٥) .
- اختبار ستانفورد بنيه Sanford Binet (الصورة الرابعة) لقياس الذكاء .

ثالث عشر : الأساليب الإحصائية

بعد الانتهاء من جمع بيانات الدراسة الميدانية ، تم ترميز البيانات وإدخالها إلى الحاسب الآلى ، ثم معالجتها وتحليلها واستخراج النتائج الإحصائية باســـتخدام برنامج " الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية

Statistical Package for the Social Science " SPSS

وتم اللجوء إلى المعاملات والاختبارات الإحصائية التالية فى تحليل بيانات الدراسة :

- التكرارات البسيطة والنسب المئوية .
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية .
- معامل ارتباط بيرسون (Person Correlation Coefficient) لدراسة العلاقة الارتباطية بين متغيرين من نوع الفئة أو النسبة (Interval Or Ratio).
- اختبار (T – Test) لدراسة الدلالة الإحصائية للفروق بين المتوسطات الحسابية لمجموعتين من المبحوثين فى أحد متغيرات الفئة أو النسبة (Interval Or Ratio) .
- اختبار مان ويتنى للمجموعات المستقلة لقياس الفروق بين الذكور والإناث فى المعارف العامة وفى المهارات اللغوية .

الفصل الثانى

صعوبـــات التعلـــــــم

- تمهيـد
- تعريف صعوبات التعلم
- التطور التاريخى لمفهوم صعوبات التعلم
- الفرق بين مفهوم صعوبات التعلم وبعض المفاهيم الأخرى
- تصنيف صعوبات التعلم
- صعوبات التعلم فى القراءة
- مؤشرات صعوبات القراءة
- تشخيص وتحديد مهارات القراءة
- علاج صعوبات القراءة
- الحاسب الآلى وصعوبات تعلم القراءة

الفصل الثانى

صعوبـــات التعلـــم

تمهيد :

يعد مجال صعوبات التعلم من المجالات الحديثة نسبياً فى ميـــدان التربيـــة الخاصة ، وقد بدأ الاهتمام بهذا الميدان فى النصف الثانى من القرن العشرين فـــى بداية الستينات على وجه التحديد وذلك من أجل تقديم الخدمات التربوية والبـــرامج العلاجية لفئة من الأطفال يتعرضون لأنواع مختلفة من الصعوبات التى تقف عقبة فى سبيل تقدمهم العلمى وتحصيلهم الدراسى مؤدية إلى الفشل التعليمى أو التسرب من المدرسة إذا لم يتم مواجهتها والتغلب عليها .

وقد استخدم مصطلح صعوبات التعلم مدة تزيد عن عشرين عاماً من قبـــل العديد من الأفراد وذلك لوصف مجموعة متجانسة من الأطفال وقـــد كـــان تنـــوع النظريات والمفاهيم التى استخدمت مع هذا المصطلح نتيجة لاهتمام العلمـــاء مـــن مختلف الميادين والتخصصات مثل علم النفس والتربية وعلم الأعـــصاب والطـــب النفسى وطب الأطفال وغيرها من العلوم بفئة من الأطفال ذوى صـــعوبات الـــتعلم بالإضافة إلى ذلك فقد يساعد اهتمام الأهل فى البحث عن خدمات تربوية لأطفـــالهم ممن ينخفض تحصيلهم وبشكل واضح فى زيادة أعداد الأطفال المسجلين فى برامج وصفوف التربية الخاصة (٤٠% تقريباً من المجموع العام) يقفون ضـــمن فئـــة صعوبات التعلم . (١)

وقد انتهت الدراسات فى مجال صعوبات التعلم إلى إن الاهتمـــام المبكـــر بالتلاميذ ذوى صعوبات التعلم يساعد فى تقليل حجم الصعوبات والمشكلات التى قد تنتج عن صعوبات التعلم فى المراحل اللاحقة للتعليم فيذكر شـــيفمان Schiffman (١٩٦٦) فى دراسته عن التلاميذ ذوى صعوبات التعلم أن الاهتمام بهؤلاء الأطفال بصورة مبكرة وتقديم البرامج العلاجية لهم فى الصف الأول الابتـــدائى أدى إلـــى

---

(١) أحمد أحمد عواد . علم النفس التربوى وصعوبات التعلم (الإســكندرية : المكتـــب العلمـــى للكمبيوتر والنشر والتوزيع ، ١٩٩٨) ص ٨١ .

تحسنهم بصورة ملموسة وبنسب وصلت إلى (٨٤%) بينما تنخفض هذه النسب إلى (٤٦%) فى الصف الرابع الابتدائى . [١]

وقد تؤدى الوسائل السمعية والبصرية والأجهزة التعويضية دوراً أساسياً فى تدعيم فاعلية البرامج التدريبية خاصة إذا أحسن اختيار التكنولوجيا المناسبة لكل نوع منها أخذاً فى الاعتبار الأهداف التربوية لتلك البرامج وقد أصبح الكمبيوتر فى ميدان التربية والتعليم واقعاً يغطى مساحة واسعة من خارطة التعليم فى العالم وفى العالم العربى حيث يتميز الكمبيوتر بإمكانات تربوية فريدة منها قدرته على إثارة الدافع لدى المتعلم والاستحواذ على انتباهه وقدرة الكمبيوتر على مساعدة المعلم فى أن يتفاعل المتعلم مع مادة التعلم فيثير لديه النشاط بعد أن يفكر ويستجيب إلى جانب قدرة الكمبيوتر على توجيه الأسئلة وتقديم المعلومات بالإضافة إلى قدرته على استقبال أسئلة المتعلم ومعالجتها والرد عليها وقدرة الكمبيوتر على المساعدة فى تنمية تفكير وقدرات المتعلمين .

ولذلك فاستخدام الكمبيوتر كوسيلة تعليمية حديثة ومبتكرة تجذب انتباه الأطفال لما يعرض على شاشة الجهاز من خلال استغلال جميع إمكاناته المتنوعة من ألوان وحركة وموسيقى وأصوات وهذا لا يتم إلا من خلال توفير مجموعة من البرامج التعليمية بواسطة الخبراء والمتخصصين فى هذه النوعية من البرامج .

ويشير إبراهيم يونس (١٩٩٩) إلى أن التفاعل بين الأطفال والكمبيوتر من خلال استخدام البرامج التعليمية المدعمة بتكنولوجيا الوسائط المتعددة من نصوص ورسوم وصور متحركة وأصوات تساعد الأطفال على التفهم السريع واكتساب وتنمية مهاراتهم بطريقة أسهل وبأسلوب شائق .[٢]

---

(١) سيد أحمد عثمان . صعوبات التعلم . (القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٧٩) ص١٩ .

(٢) إيمان محمد صديق فراج " تنمية بعض المهارات اللغوية للأطفال المعاقين عقلياً فئة القابلين للتعلم باستخدام برامج الكمبيوتر " ، رسالة ماجستير غير منشورة (جامعة عين شمس : معهد الدراسات العليا للطفولة ، ٢٠٠٣) ص٢ .

أولاً : تعريف صعوبات التعلم :

أدى تعدد المداخل التى تناولت صعوبات التعلم إلى تعدد التعريفات والمفاهيم المستخدمة فى هذا المجال ولقد انعكس اختلاف اتجاهات الدراسة والبحث عبر الحقب التاريخية المختلفة التى عالجت موضوع صعوبات التعلم على تعريف هذا المفهوم وفى هذا الصدد نرصد اتجاهين رئيسين أحدهما :

١- الاتجاه العصبى أو الفسيولوجى ، ويتمثل فى الخلل الوظيفى العصبى أو تلف المخ .

فلقد ارتبط مفهوم صعوبات التعلم بمصطلح الخلل المخى أو الدماغى البسيط الذى ظهر مع فترة انتشار الدراسات التى تهتم بهذا الاتجاه والذى سيطر على معظم تعريفات صعوبات التعلم فى هذه الحقبة وفيما يلى بعض التعريفات التى تمثل هذا الاتجاه : (١)

١- تعريف " صمويل كيرك ، ١٩٦٢ " :

والذى يعتبر من أبرز الشخصيات العلمية التى ترجع الكثير من المصادر العلمية بدايات تبلور مفهوم صعوبات التعلم على يديه من خلال اهتمامه بهذا الموضوع وتقديمه لتعريف لا يزال من أهم التعريفات التى تعكس هذا الاتجاه إذ يعرف صعوبات التعلم بأنه "تشير إلى اضطرابات فى واحد أو أكثر من العمليات الأساسية المرتبطة بالحديث أو اللغة أو القراءة أو الكتابة أو الحساب أو التهجى ، وتنشأ هذه الصعوبات نتيجة لاحتمال وجود اضطرابات وظيفية

---

(١) سالم محمد عبد القادر المجاهد . " الاضطرابات الإدراكية وعلاقتها بنوعية صعوبات التعلم لدى عينة من تلاميذ الصف الثالث من مرحلة التعليم الأساسى بليبيا " ، رسالة دكتوراه غير منشورة (جامعة عين شمس : معهد الدراسات العليا للطفولة ، ٢٠٠٥) ص ٤٩ .

فى المخ أو اضطرابات سلوكية أو انفعالية وليس نتيجة التأخر العقلى أو الحرمان الحسى أو العوامل البيئية أو الثقافية . (١)

إذ يشير هذا الاتجاه إلى أن (الأطفال ذوى الخلل / الاختلال الوظيفى المخى البسيط هم أطفال من ذوى الذكاء العام القريب من المتوسط أو فوق المتوسط ويعانون من صعوبات تعلم أو صعوبات سلوكية معينة ، تتراوح ما بين خفيفة وشديدة ، والتى ترتبط بانحرافات وظيفية فى الجهاز العصبى المركزى) (٢)

ولعل ما يؤخذ على هذا التعريف :

- إرجاعه إلى احتمالية أن أحد أهم أسباب سبب تلك الصعوبات يرجع إلى وجود اضطرابات وظيفية فى المخ، بالإضافة إلى اضطرابات سلوكية أو انفعالية ، وهى أسباب غير محددة بشكل دقيق والتى فى الواقع قد تكون ما هى إلا أعراض لصعوبات التعلم وليست أسباباً .
- يلاحظ على هذا التعريف عدم تحديده لنوع تلك الاضطرابات التى تحدث فى عملية التعلم ، فضلاً على قصر صعوبات التعلم على مرحلة الطفولة فقط . (٣)

٢- تعريف مايكل بست Mykel Bust 1963 :

وقد استخدم مصطلح الاضطرابات النفسية العصبية فى التعلم للإشارة إلى صعوبات التعلم (ليشمل مشكلات التعلم التى تحدث فى أى سن والتى تنتج عن انحرافات الجهاز العصبى المركزى ولا ترجع إلى التخلف العقلى أو الإعاقة الحسية أو إلى أصول نفسية .. وقد يكون السبب راجعاً إلى الإصابة بالأمراض أو الحوادث أو قد يكون سبباً نمائياً) .

---

(١) كيرك . صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية . (ترجمة زيدان أحمد الرخاوى وعبد العزيز الرخاوى – الرياض : مكتبة الصفحات الذهبية ، ١٩٨٨)

(٢) فتحى مصطفى الزيات. صعوبات التعلم (القاهرة : دار النشر للجامعات ، ١٩٩٨) ص ١٠٥ – ١١٥ .

(٣) السيد عبد الحميد سليمان . صعوبات التعلم ، (القاهرة : دار النشر ، الفكر العربى ، ٢٠٠٣) ص ٩٤ .

٣- تعريف كلنمتس ١٩٦٦ :

وضع كلمتين تعريفاً يشير فيه إلى أن الأطفال الذين تم تشخيصهم على أنهم يعانون من خلل وظيفى مخى بسيط ، هم أولئك الذين يقع معدل ذكائهم ضمن المعدل الطبيعى للذكاء أو أقل قليلاً ، ويعانون من صعوبات فى التعلم أو السلوك تتراوح بين الحقيقة والحادة ، وتنتج هذه الصعوبات عن انحرافات بسيطة ناتجة عن متغيرات وراثية ، أو اضطرابات كيميائية حيوية ، أو أذى للمخ قبل الولادة ، أو أمراض أو إصابات تحدث خلال مرحلة نمو ونضج أجزاء الجهاز العصبى المركزى والتى تؤدى إلى قصور فى الإدراك أو اللغة أو الذاكرة أو الانتباه ، وإلى كتب للحوافز كما تؤثر على الوظيفة الحركية .[١]

٤- تعريف اللجنة الاستشارية للأطفال المعاقين :

عام (١٩٦٨) قدمت اللجنة الاستشارية للأطفال المعاقين المصطلح الخاص بصعوبات التعلم على النحو التالى : " يعنى مصطلح الأطفال الذين لديهم صعوبات تعلم هؤلاء الأطفال الذين يكون لديهم اضطراب فى واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية المتضمنة فى فهم أو استخدام اللغة مقروءة أو مكتوبة ، وربما يظهر هذا الاضطراب ذاته فى القدرة غير التامة بالنسبة لمهارات : الاستماع ، التفكير التحدث ، القراءة ، الكتابة ، والهجاء، أو القيام بالعمليات الحسابية ، وتشمل هذه الاضطرابات على معوقات مثل المعوقات الإدراكية ، تلف المخ Damage Brain ، الخلل الوظيفى المخى البسيط Minimal Brain Dysfunction العسر القرائى Dyslexia ، الحبسة الكلامية النمائية Developmentals Aphasia ، ولا يشتمل هذا المصطلح الأطفال الذين لديهم مشكلات تعلم والتى تنتج أساساً من معوقات بصرية أو

---

(١) فتحى السيد عبد الرحيم . سيكولوجية الأطفال غير العاديين واستراتيجيات التربية الخاصة (الكويت ، دار القلم ، ١٩٨٨) ج٢ ، ط٢ ، ص٣٩٢ – ٣٩٣ .

سمعية ، أو حركية ، أو تخلف عقلى أو اضـــطراب عـــاطفى أو الحرمـــان الاقتصادى والاجتماعى والثقافى .[١]

وفى عام (١٩٦٩) قدم " كاس وميكلبست " Kass & Myklobust تعريفـــاً للأطفال ذوى صعوبات التعلم " بأنهم أولئك الذين يظهرون تبايناً بين تحصيلهم الدراسى المتوقع منهم والتحصيل الفعلى لهم ، وأن لديهم صعوبة فى واحدة أو أكثر من مجالات التعلم مثل القراءة أو الكتابة ، أو اللغة أو الحساب . [٢]

وفى إشارة واضحة إلى استبعاد العوامل الداخلية وإرجاع صعوبات التعلم إلى أسباب خارجية ، قدم أوين Owen (١٩٧١) تعريفه لذوى صعوبات الـــتعلم بأنهم ذوو ذكاء مرتفع إلا أن لديهم صعوبات تعليم فى الفصل الدراسى تغرى للحرمان الثقافى والمشكلات الانفعالية التى تواجه الأطفال فى حياتهم . [٣]

٥- وقدم ويبمان وآخرون Wepman, et al 1975 :

تعريفاً للأطفال ذوى صعوبات التعلم النوعية بأنهم أولئك الأطفال فى أى عمر زمنى الذين يظهرون تأخراً أساسياً فى مظهر معين للتحصيل الدراسى بسبب الإعاقة الإدراكية ، أو الإداركية – الحركية ، بصرف النظر عن الأسباب أو العوامل الأخرى التى تسهم فى ذلك . ويرتبط مـــصطلح " إدراكـــى " كمـــا يستخدم هنا بالعمليات العقلية أو العصبية التى يكتسب الطفـــل مـــن خلالهـــا الأصوات والأشكال الأساسية للحروف الهجائية . [٤]

---

(1) Lapp, diah and flood, james : (1986) teaching student to read, New York : Macrnillah Publishing.

(2) Johnson, S.W. & Moraky, R.L. : Learning Disabilities. (2nd Ed.), Boston, Alyynand Bacon, Inc., 1980.

(3) Bauer, R.H.: "Memory Processes in children with learning disabilities: Evidence for deficient rehearsal". J of Experimental child psychology, vol 24, 1977. p.p. 415.

(4) Hammill, D.D.: "On defining learning disabilities : An emerging consensus". J. of learning Disabilities, vol 23, No.2, Feb. 1990, P.P. 74-84.

ويشير تعريف " ويبمان " إلى أن طبيعة المشكلة هى اضطراب فى الإدراك وأعقل أى أسباب أخرى يمكن أن تؤدى إلى صعوبة التعلم وهذا يتضمن استبعادا لفئات من الأفراد يمكن أن يكونوا من ذوى صعوبات التعلم .

واستخدام كل من " جابر عبد الحميد ، وعلاء كفافى ، ١٩٩١ " مصطلح العجز فى التعلم للإشارة إلى صعوبات التعلم وأوردا التعريف التالى (بأنه اضطرابات فى عملية أو أكثر من عمليات التعلم المتضمنة أو اللازمة لفهم واستخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة وهذا اللفظ يشمل المعوقات الإدراكية وإصابات المخ والعجز الوظيفى الخفيف للمخ وعسر القراءة والحبسة النمائية ويستبعد منها الإعاقات السمعية والبصرية والتأخر العقلى والاضطرابات الانفعالية باعتبارها ظروفاً أولية " معيقة " . (١)

٦- تعريف إريال إبراهام Ariel Ebraham 1992 :

يرى أن هناك تزايداً فى عدد المتخصصين الذين يرون أن صعوبات التعلم هى اختلال فى وظائف الجهاز العصبى المركزى وصعوبات التعلم تعنى مجموعة عديدة غير متجانسة من الحالات والتى ليس لها زملة واحدة ولا سبب واحد ، وتبدى هذه الفئة مجموعة متعددة أو مختلفة من السمات وهم مجموعة يظهرون تفاوتاً كبيراً بين القدرة الفعلية ومستوى التحصيل وفشل فى بعض وليس كل القدرات التحصيلية أو التعليمية ، وطرق تجهيزيهم للمعلومات غير كافية . (٢)

---

(٢) جابر عبد الحميد جابر وعلاء كفافى . معجم علم النفس والطب النفسى (القاهرة ، دار النهضة العربية ، ١٩٩٠) الجزء الأول والثانى والثالث .

(2) Ariel, E (1992) : Educayioh of children and adolesc ents with learning disabilities. New York : Machnillan publishing company.

٦- تعريف المعهد القومى للصحة العامة ١٩٩٣

National Institute of Health 1993:

عرف صعوبات التعلم بأنها اضطرابات تؤثر فى قدرات الأفراد المرئيـــة أو المسموعة فى أجزاء مختلفة من المخ وهذا القصور يظهر فى طرق مختلفـــة وصعوبات محددة فى اللغة المنطوقـــة Spoken أو المكتوبـــة Written أو التوافق Coordination أو ضبط الذات Self Cohtrol أو الانتباه ومثل هذه الصعوبات تمتد إلى العمل المدرسى ويمكن أن تحد من القراءة أو الكتابـــة أو اللغة .[١]

تعليق عام عن هذا الاتجاه :

من خلال التعريفات السابقة يمكن أن نوجـــز أهم ملامح هذا الاتجاه :

١- أهمية الجهاز العصبى باعتباره سبباً فى صعوبات التعلم ، ويستدل على ذلك من خلال العديد من العلاقات .

٢- أن صعوبات التعلم قد تتضمن عيوباً فى طرق تجهيز المعلومات بالمخ .

٣- أشارت بعض التعريفات إلى أن صعوبات التعلم تكون ســـبب أو مـــصحوبة بعيوب فى الإدراك نتيجة خلل فى وظائف المخ .

٤- النواحى النمائية قد تكون إحدى أسباب صـــعوبات الـــتعلم نتيجـــة لخلـــل أو اضطراب وظيفى فى المخ . [٢]

---

(1) Silliman, R., Ford, (1999): Ammelusion model for children with L.D puilding elassroom par therships G. Topics in language disorder, 19 (13) PP 1-18.

(٢) سالم أحمد عبد القادر. " الاضطرابات الإدراكية وعلاقتها بنوعية صعوبات التعلم لدى عين من تلاميذ الصف الثالث من مرحلة التعليم الأساسى بليبيا "، رسالة دكتوراه غيـــر منـــشورة (جامعة عين شمس : معهد الدراسات العليا للطفولة ٢٠٠٥) ص ٥٣ – ٥٤ .

٥- إن التخلف العقلى والإعاقات الحسية هى محك الاستبعاد فى صعوبات التعلم ، حيث يستبعد الإعاقات الجسمية والبصرية والتخلف العقلى والاضطرابات الانفعالية من صعوبات التعلم .

وفى هذا الصدد أجرى هاميل Hammil, D.D. ١٩٩٠ مسحاً للتراث للتعريفات المختلفة لصعوبات التعلم وقام بدراسة أحد عشر تعريفاً معروفاً لهذا المفهوم وتوصل إلى النواحى المتشابهة بينها وهى :

- الأطفال الذين لديهم صعوبات فى التعلم هم الذين لا يستطيعون تحقيق مستوى تحصيل يتناسب مع أفكارهم ويكون ذلك فى إحدى المواد الدراسية:
- اختلال فى الجهاز العصبى المركزى .
- العديد من التعريفات لم تحدد وجود الاضطرابات فى الطفولة بالرغم من وجود هذه الصعوبات فى الصغار والكبار . (١)

التعريفات التى اهتمت بالنواحى التربوية :

يركز هذا الاتجاه على " أن صعوبات التعلم عبارة عن مصطلح يشير إلى مجموعة متباينة من الاضطرابات تظهر من خلال صعوبات واضحة فى اكتساب واستخدام قدرات الاستماع والانتباه والكلام ، والقراءة، والكتابة والاستدلال الرياضى ، والتباين بين التحصيل الأكاديمى، مع بعض الإشارات إلى أن نمو القدرات العقلية بطريقة غير منتظمة تبدو أحد الأسباب المؤدية إلى صعوبات التعلم.

---

(1) Hammil, D.D., (1990) : ohdefining Learning disabilities: an emerging consensus G.L.Disabilities: 23. PP 74-84.

وهنا نرصد أهم تلك التعريفات :

تعريف باتمان ١٩٦٥ :

وهى الحالة التى يوجد فيها فرق بين القدرات والتحصيل .[١]

تعريف روس Ross 1976 :

ذكر أن الطفل يعتبر معاقاً تعليمياً إذا كان هو أو هى متوسط الذكاء ولكن تحصيله متأخراً عن الآخرين وليس متخلفاً عقلياً ولا معاقاً جسمانياً أو به أية عيوب.[٢]

تعريف سيد عثمان ١٩٧٩ :

يذكر أنهم تلاميذ لا يستطيعون الاستفادة من الخبرات التعليمية المتاحة فى الفصل الدراسى وخارجة ولا يستطيعون الوصول إلى مستوى التمكن الذى يصل إليه زملائهم مع استبعاد المعاقين عقلياً وجسمياً والمصابين بأمراض عيوب السمع والبصر.[٣]

تعريف ليتشت وكيستوف Licht, G., Kistuev, A., 1985 :

ذكر أن هذا المفهوم يشير إلى فشل الأطفال من الجوانب التحصيلية على الرغم من أنهم ذو ذكاء مرتفع . [٤]

---

(1) Bateman P.D. (1965): An educators view of a diagnostic approaches to learning disorders. In Hellmuth, 1. (Ed) (Vol.1, PP. 219 – 239), Seattle : special child.

(٢) كريمة إمام عثمان . " أثر فاعلية برنامج إرشادى لعلاج صعوبات التعلم " ، رسالة دكتوراه غير منشورة (جامعة عين شمس : معهد الدراسات العليا للطفول ٢٠٠١) ص ٣٣.

(٣) سيد أحمد عثمان . صعوبات التعلم . (القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية – ١٩٧٩) ص ٣٩ .

(4) Licht, G. Kistuev, A. (1985): Cmal attribution of learning disabled children : Indivutral differences and their implication persistence. Jomal of educational psychology. Vol. 77, no (2).

تعريف عادل الأشول ١٩٨٧ :

لقد ترجم عادل الأشول Learning disability إلى نقص فى الإنجـاز أو القدرة عند بعض الأفراد فى مجال تعليمى معين بالمقارنة بإنجاز أو قدرة الأفـراد ذو القدرة العقلية المتشابهة معهم ، وتشير الدراسات النفسية إلى وجود اضطرابات رئيسية فى العمليات النفسية التى تتضمن تفهم استخدام اللغة سـواء الملفوظـة أو المكتوبة.[١]

تعريف أحمد عواد ١٩٩٢ :

قدم أحمد عواد (١٩٩٢) تعريفاً لصعوبات الـتعلم مـن خـلال عـرض مجموعة من التعريفـات المختلفـة لـصعوبات الـتعلم ، وخـصائص الأطفـال ذوى صعوبات التعلم، يتلائم مع طبيعة وعينـة الأطفـال فـى البيئـة العربيـة ، ووفق هذا التعريف تـم تـشخيص وتحديـد الأطفـال ذوى صـعوبات الـتعلم ، وينص التعريف على ما يلى :

صعوبات التعلم Learning Disabilities :

" مصطلح عام يصف مجموعة من التلاميذ فى الفصل الدراسـى العـادى يظهرون انخفاضاً فى التحصيل الدراسى عن زملائهم العاديين مع أنهم يتمتعـون بذكاء عادى أو فوق المتوسط ، إلا أنهم يظهرون صعوبة فـى بعـض العمليـات المتصلة بالتعلم : كالفهم ، أو التفكير ، أو الإدراك ، أو الانتباه ، أو القـراءة ، أو الكتابة ، أو التهجى ، أو النطق ، أو إجراء العمليات الحسابية ، أو فى المهـارات المتصلة بكل من العمليات السابقة . ويستبعد من حالات صعوبات التعلم ذو الإعاقة العقلية والمضطربون انفعالياً ، والمصابون بأمراض وعيوب السمع والبصر ، وذو الإعاقات المتعددة ، ذلك حيث أن إعاقاتهم قد تكون سبباً مباشراً للصعوبات التـى يعانون منها.

---

(١) عادل الأشول . موسوعة التربية الخاصة . (القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية – ١٩٨٧).

ويتغير مفهوم صعوبات التعلم ومكوناتها فى كل مرحلة تعليمية من سن ما قبل المدرسة حتى المرحلة الثانوية ، وفى المدرسة الابتدائية يصبح المصطلح مرادفاً للصعوبة فى اكتساب (المهارات الاكاديمية) الأساسية كالقراءة ، والكتابة والحساب ، كما أن المؤشرات التى يمكن أن تكون منبئات بصعوبات التعلم فى المدرسة الابتدائية هى معاناة الطفل من اضطرابات فى تسمية الحروف الأبجدية ، وتسمية الصور ، وفهم المفردات والجمل ، ونسخ الرسوم، وإتباع التعليمات والتميز الصوتى ، والتعامل مع الأرقام ، وبطء معدل التعلم .

وعلى الرغم مما يوجد بين التعريفات المتعددة لصعوبات التعلم من اختلافات إلا أنه يجمع بينها عناصر مشتركة يتفق عليها الأخصائيون ، وتتمثل فيما يلى :

١- أن تكون مشكلة التعلم موضوع البحث ذات طبيعة خاصة وليست ناتجة عن حالة إعاقة كالتخلف العقلى ، أو الإعاقة الجسمية ، أو الانفعالية ، أو الحسية ، أو المشكلات البيئية .

٢- أن يكون لدى الطفل شكل من أشكال التباعد أو الانحراف فى إطار نموه الذاتى فى القدرات كما هو الحال فى جوانب الضعف والقصور .

٣- أن تكون صعوبات التعلم التى يعانى منها الطفل ذات طبيعة سلوكية كالتفكير أو تكوين المفاهيم . أو التذكر ، أو النطق، أو اللغة ، أو الإدارك ، أو التهجى، أو الحساب ، وما قد يرتبط بها من مهارات .

٤- أن يكون مركز الثقل فى عملية التميز والتعرف على حالات صعوبات التعلم الخاصة من وجهة النظر السيكولوجية والتعليمية.

كما يشير التحليل الذى أجرى فى ٤٦ ولاية أمريكية لمعرفة أهم المكونات التى يتضمنها مفهوم صعوبات التعلم ، إلى أن أهم المكونات التى تحظى بنسب عالية من الاتفاق بين المربين والمهتمين بصعوبات التعلم فى تلك الولايات هى :

١- الفشل فى أداء المهام الأكاديمية رغم توافر الاستعداد العقلى.

٢- استبعاد التلاميذ ذوى الإعاقات الحسية أو البدنية ، أو العيوب الناتجة عن مؤثرات بيئية أو ثقافية أو اقتصادية .

٣- استبعاد التلاميذ أصحاب الصحة السيئة والمصابين بالأمراض .

٤- وجود اضطرابات فى العمليات المعرفية الأساسية .

ومن الناحيتين النظرية والعملية فإن هؤلاء الأطفال يستحقون الاهتمام الكبير وأن أعراض الصعوبات الخاصة كانت محوراً لكثير من الدراسات وكثير من الجدل والاهتمام . فضل دراسة مجموعة من الأطفال نجد أن من يعانون من صعوبات تعلم منهم يكون مستوى الإنجاز لديهم ضعيفاً وغير متوازن لكثير من صعوبات تعلم منهم يكون مستوى الإنجاز لديهم ضعيفاً وغير متوازن لكثير من المهام.(١)

ويقدم ليفى وآخرون Levey., et al 1992 :

فذكروا أن صعوبات التعلم ما هى إلا تفاوت بين نسبة الذكاء والتحصيل فى واحد أو أكثر من مجالات المهارات المدرسية .(٢)

أما وسوم Wassom, d. 1994 :

فقد عرف صعوبة التعلم بأنها أوجه نقص فى التعلم من جانب طفل لديه قدرات عقلية مناسبة وعادية ، ولكن ينقصه النضج والتجارب التربوية ، وقد تحدث صعوبات التعلم فى المدخلات Inputs أو تكامل الذاكرة أو المخرجات Outputs أو فى منطقة تجهيز المعلومات Processing . (٣)

---

(١) أحمد أحمد عواد . " تشخيص وعلاج صعوبات التعلم الشائعة فى الحساب لدى تلاميذ الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسى " ، رسالة دكتوراه غير منشورة (جامعة الزقازيق وكلية التربية ببنها ، ١٩٩٢) ص ٩١ - ص٩٣ .

(٢) كريمة أمام عثمان . مرجع سابق ، ص٣٢ .

(3) Wassom D.J.(1994): Neuro psychologie issues in children withdisabilities. Comprehensive therapy. New York : Oxford University. (PP 78 – 83).

وقدم وايت بورن كروس White Bouren, Krouss, 1997 :

تعريفاً لصعوبات التعلم بأنها تأخر أو نقص فـــى المهـــارات الأكاديميـــة ، ويتضح ذلك من التحصيل الفردى على الاختبارات المقننة .[1]

تعليق عام على هذا الاتجاه :

أ- أجمعت معظم التعريفات على أن الصعوبات التعليمية (صعوبات الـــتعلم) تعنى أن هناك تفاوتاً بين القدرات العقلية والتحصيل الأكاديمى .

ب- هذه الفئة ذكاؤها متوسط أو أعلى من المتوسط .

ج- الإجماع على أنهم ليسوا مصابين بإعاقات جسمانية ســـمعية أو بـــصرية أو غيرها من الإعاقات .

د- تظهر لدى البعض منهم قصور فى بعض الوظائف بحيث لا تمكـــنهم مـــن الاستفادة من الخبرات التعليمية العادية .

ه- ذكر البعض أن صعوبات التعلم تعنى وجود عيوب خلقية .

و- تباين بين مستوى التحصيل والقدرة العقلية .

ز- فئة صعوبات التعلم تظهر مجموعة غير متجانسة من الأعراض والسمات .

ثانياً : التطور التاريخى لمفهوم صعوبات التعلم :

لقد تنامى الاهتمام بذوى صعوبات التعلم مع أطراد الاهتمام بحـــق جميـــع الأطفال فى الحصول على التعليم والتربية المناسبة وتزامن ذلك مع صدور الميثاق العالمى لحقوق الإنسان الصادر عن منظمة الأمم المتحدة وما نص عليه . فى مواده حول ذلك مما أسهم فى ازدياد الاهتمام بهذه الفئة فضلاً على ما يشهده العالم مـــن

---

(1) White bouren, A., Krauss, S., (1997): Abnormal Psychology. Boston : Brown Beuchmark.

تنامى للوعى بالعديد من القضايا التى كانت مثار جدل وخلط حتى بين المتخصصين .

ولعل أهم ما يلاحظ حول التطور التاريخى لمفهوم صعوبات التعلم هو أن البدايات الأولى كانت تركز على الاضطرابات الوظيفية للمخ وهو يعكس اتجاه أو مجال الاهتمام فى ذلك الوقت حيث كان منصباً على الناحية الطبية والعصبية فتم تداول مصطلحات مثل مصطلح " الإصابة الدماغية " Brain Imjury ومصطلح الخلل المخى البسيط Minimal brain dysfunction (MBD) للإشارة إلى الأطفال ذوى إصابات دماغية والذين يعانون من مشكلات فى التعلم . (١)

ويعد الطبيب الألمانى فرانزجال Gall ١٨٠٢ من أوائل العلماء الذين اهتموا بدراسة العلاقة بين الإصابات المخية واضطراب اللغة المنطوقة Spoken Speeh وفسر " جال " هذه العلاقة على أساس افتراضى بأن هناك مناطق معينة فى المخ تتحكم فى أنماط معينة من الأنشطة العقلية ، ومن ثم فإن حدوث إصابات فى مناطق معينة فى المخ فأنها تؤدى إلى اضطراب النطق واللغة .

وفى اتجاه التأييد لما توصل إليه " جال " اظهرت دراسات بييربول بروكا (Pierre Paul Broca عام ١٨٦٠ ، أن اضطراب النطق واللغة يعود إلى إصابة فى منطقة معينة من النص الجبهى من الدماغ وهى المنطقة التى تعرف حتى الآن بمنطقة "بروكا" Broca's area وفى عام ١٨٧٢ استطاع عالم الأعصاب الألمانى فارل فيربنيك (Wernicke) تحديد منطقة فى النص الصدغى الأيسر من الدماغ على أنها مسؤولة عن فهم الألفاظ والأصوات والتى ربطها باللغة المكتوبة وكذلك الكتابة ، وتعرف هذه المنطقة بمنطقة " ميزينيك " تتعامل مع فهم الكلام .

وامتداداً لجهود " جال " حاول جون جاكسون (John Jackson) عام ١٨٥٨ تحديد مواقع اضطراب الحديث أو اللغة المنطوقة فى الفترة المخية ،

---

(١) سالم أمحمد عبد القادر . مرجع سابق ، ص ٥٧ ، ٥٨ .

وإعداد تصنيف كلى ونظام تعريفى لمكونات الكلام أو اللغة وأشار جاكسون عام ١٩١٥ إلى وجود أنواع متعددة من العجز اللغوى والتى تتضمن فقدان القدرة على الكلام والكتابة والقراءة . (١)

وفى عام ١٩١٧ توصل طبيب العيون " جيمس هنشلوود " (James Hinshelwood) إلى تحديد مفهوم العمى اللفظى Word blindness حيث يرى الفرد الحروف والكلمات بوضوح مع عدم قدرته على تفسير اللغة المكتوبة وأرجع ذلك إلى قصور فى منطقة ما من المخ لتخزين الذاكرات البصرية ، وبصفة خاصة فى جز ما من النصف الكروى الأيسر للمخ وفى الولايات المتحدة الأمريكية كان لإسهامات علماء الأعصاب تأثيرها الواضح فى دراسة مشكلات الأطفال ذوى صعوبات التعلم فى اللغة ، وبرز من بين هؤلاء عالم الأعصاب صمويل أورتون "Samoual T.orton" عام ١٩٣٧ ، والذى رأى أن سبب صعوبات التعلم يرجع إلى عدم سيطرة أحد شقى الدماغ فيؤدى إلى ميل الطفل إلى التأتاه وعكس الحروف والكلمات وبالتالى يواجه صعوبات فى تعلم القراءة . (٢)

وقام شتراوس وويرنر Straus & Wener فى الفترة من ١٩٣٩ – ١٩٤٢ بمجموعة من الدراسات والأبحاث ، أوضحا فيها أن الأطفال الذين تأخر نموهم فى اللغة المنطوقة Spoken Language ، واللغة المكتوبة Writing Language أو عمليات الإدراك الحركى Perceptual inoter process ، هم الأطفال الذين يعانون من خلل وظيفى بسيط بالمخ (M.B.D) وقدما لهم برامج علاجية خاصة بهم ، واستخدما لوصف هذا الطفل مصطلح طفل غير قادر على التعلم Learning disabled child كما قدم شتراوس وكيفرت

---

(١) كيرك وكالفالت . صعوبات التعليم الأكاديمية والنمائية (ترجمة زيدان السرطاوى وعبد العزيز السرطاوى ، الرياض ، مكتبة الصفحات الذهبية ١٩٨٨) ص ٤١ .
(٢) كرك وكالفانت . مرجع سابق ، ١٩٨٨ ص ٤٠ ، ٤١ .

Strauss & Kephert (1955) كيننيا تربوياً لمعلمى الأطفال الذين يقومون بتعليم الأطفال المتخلفين عقلياً، ويعانون من خلل وظيفى بالمخ ، اشتمل هذا الكتيب على بعض النصائح التربوية والوسائل التى يمكن استخدامها لمساعدة هؤلاء الأطفال .[١]

وفى أواخر الخمسينات أجرى " كريكشانك وآخرون " سلسلة من الدراسات أسفرت عن الاضطرابات الإدراكية والإدراكية الحركية تقف خلف صعوبات أو مشكلات التعلم حتى لدى الأطفال ذوى الذكاء العادى وذلك بهدف العمل على علاجهم وإعادة تأهيلهم . [٢]

ولقد درس ستيفنز وبرتش (1947) Stevens & Brich السمات الشخصية للأطفال غير القادرين على التعلم ، ويعانون من مشكلات سلوكية Problem Behaviour وخلل وظيفى بسيط بالمخ، واستخدم كل من كيرك وبيتمان (١٩٦٢) Kirk & Betman مصطلح صعوبات التعلم Learning disabilities لأول مرة يوصف فئة من الأطفال فى الفصل الدراسى يعانون من صعوبات تعلم فى القراءة أو التهجى أو إجراء بعض العمليات الحسابية ، واهتم كليمنتس (١٩٦٥) Clements بتحديد خصائص وسمات الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم فى مجالات أكاديمية كالقراءة ، أو الكتابة ، أو الحساب ، وفى عام (١٩٦٨) كان أول تقرير للجنة الدولية الاستشارية لتصنيف الأطفال وذكروا فيه أن الأطفال الذين لديهم صعوبات تعلم يعانون من صعوبة فى القراءة أو الكتابة أو التهجى أو إجراء بعض العمليات الحسابية . [٣]

---

(1) Hallahand & Kauffman, J.M (1976) Introduction to Learning disabilities Aphsy behavioural Approach " Prentic – Hall England , Cliffs, New Jersy.

(٢) فتحى مصطفى الزيات . صعوبات التعلم – القاهرة – دار النشر للجامعات ١٩٩٨ ، ص٤١.

(3) Johnson, W. S & Morasky, L.R (1980) Learning disabilities Allyn and Bacon, Boston : London. P. 307.

كما قدم رالف ، باربورف (١٩٦٩) Ralph & Barborf مشروعاً علاجياً للأطفال ذوى صعوبات التعلم . [١]

وأوضح ويدر هولت (١٩٧٨) Widerholt أن بداية الاهتمام بمجال صعوبات التعلم يرجع لعام (١٩٦٣) حيث أعلن (كيرك) Kirk فى ذلك العام فى بحث القاه فى مؤتمر لإحدى منظمات الأطفال أنه سوف يستخدم مصطلح صعوبات التعلم لوصف مجموعة من الأطفال لديهم ضعف فى النمو اللغوى والنطق والكتابة، وفى تلك المجموعة لم يتناول الأطفال الذين لديهم معوقات حسية ، كالمكفوفين والصم ، حيث أنه توجد طرق لتدريب الأصم والكفيف ، كما استبعد من هذه المجموعة المتخلفين عقلياً والمحرومين ثقافياً.[٢]

ويؤكد جونسون (1980) Johnnson أن مجال صعوبات التعلم بدأ ينتشر منذ عام ١٩٦٣ ، وأيدا ذلك العديد من الأوائل فى استخدام ذلك المصطلح ، بتحديد الأطفال ذوى صعوبات التعلم وتصنيفهم ، وكيف يمكن تصنيف وعلاج تلك الصعوبات – ثم ظهرت بعد ذلك مجلة علمية متخصصة بعنوان صعوبات التعلم Journal of Learning Disabilities كدورية متخصصة اهتمت بدراسة الأطفال الذين صنفوا على أن لديهم صعوبات تعلم . [٣]

وقد أوضح Mangrum (١٩٨٢) ، أن مصطلح صعوبات التعلم من المصطلحات الجديدة ، وأن هذا المصطلح استخدمه كركشاند وتلاميذه عام ١٩٦٠ ، ثم استخدمه كيرك عام ١٩٦٢ ، الذى قام بتصنيف الفئة الجديدة من الصعوبات ،

---

(1) Wilhardedet, A (1988) performance of non disabled adults and adult with learning disability on a compulerised mutiphasic cognitive memory I of L.D. vol 21 No 21 No 3 P 180 "

(2) Widerholt, L, mamn, L & Goodman, L. (1978) Teaching the learning disabled adolescent "Houghton. Miff inco Boston, P. 13.

(3) Johnson, W.S & Morasky, L.R (1980) Learning disabilities Allgn and Bacon. Boston : London P. 9-14.

وكذلك الأطفال الذين يعانون من تلك الصعوبات وهكذا بدأ مجال صعوبات التعلم يزداد انتشاراً وكثرت فيه الأبحاث والدراسات كمجال متخصص فى علم النفس فى القرن العشرين ، واهتم هذا المجال بدراسة نوعية خاصة من الأطفال تبدو عليهم ملامح الصعوبة فى التعلم فى مجال المجالات الأكاديمية .[١]

وعلى ذلك فإن ميدان صعوبات التعلم ملئ بالعديد من المفاهيم التى يختلط الأمر فيما بينها ، ومن ثم ظل لفترات طويلة يصعب فهمه وتفتقر نظرياته للسند العلمى ، وعدم اتفاق المهتمين بذلك الميدان حول تحديد مصطلح صعوبات التعلم ، إلى أن اقتراح كير (١٩٦٣) مصطلح الصعوبات الخاصة بالتعلم Specific Learning Disabilities .

وقد لاقى هذا المصطلح استحساناً من جميع المهتمين بالمجال[٢]

وعلى ذلك يعد مصطلح الصعوبات الخاصة فى التعلم من المفاهيم الحديثة نسبياً فى مجال التربية الخاصة ، ويعد ذلك المجال من أحدث فروع التربية الخاصة .

ويشير ذلك المجال إلى الصعوبات الدراسية التى تعزى إلى الإعاقة فى مجال الإدراك Perception ، أو اختلال الوظيفة البسيطة بالمخ إلا أن تلك الحالات لا ترجع أساساً إلى التخلف العقلى أو الإعاقة السمعية أو البصرية أو الاضطرابات الانفعالية أو الحرمان الثقافى . [٣]

---

(1) Mangrum, T.C & Stichorst, SS. (1982) "College and learning disabled student" Grine strattion. New York, Sydney, London, Toronton, Montreal, Tokyo P.1.

(٢) زيدان أحمد السرطاوى ، وكمال سالم " المعاقون أكاديمياً وسلوكياً خصائصهم وأساليب تربيتهم الرياض " . دار عالم الكتب للنشر والتوزيع ١٩٨٧ ، ص١١ .

(٣) أحمد عبد الله عباس " مشكلة التعريف والمنهج والمفاهيم فى ميدان العجز عن التعلم " (جامعة الكويت – المجلة التربوية – المجلة الخامس عشر العدد الثامن ١٩٨٨) ص١٧٧ .

ثالثاً : الفرق بين مفهوم صعوبات التعلم وبعض المفاهيم الأخرى :

أ- يختلف مفهوم صعوبات التعلم Learning disabilities عن مفهوم مشكلات التعلم Learning problems فى أن صعوبات التعلم تستخدم لوصف فئة معينة من الأطفال ، هؤلاء الأطفال لديهم صعوبة فى فهم المعلومات التى تقدم لهم ، وفى استخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة ، ولا ترجع الصعوبة التى لديهم ، لاضطرابات سمعية أو بصرية أو معوقات حركية أو تخلف عقلى . (١)

أما مشكلات التعلم L. Problems ، فهى ترجع إلى قصور فى السمع أو البصر ، أو المعوقات الحركية ، أو التخلف العقلى ، والأطفال الذين لديهم مشكلات تعلم أكثر قابلية لزيادة الاضطرابات السلوكية ، التى ربما ترجع إلى الفشل فى الدراسة ، كما أنهم أكثر قابلية للبعد عن الأنشطة المدرسية . (٢)

صعوبات التعلم والتخلف العقلى :

لقد أوضح كيرك والكنز (Kirk & Alkinz 1975) أن ذوى صعوبات التعلم يستبعد منهم الأطفال المتخلفين عقلياً . (٣)

وإذا كانت صعوبة التعلم قد ترجع إلى عوامل نفسية أو ظروف أسرية تؤثر فى قدرة الطفل اللغوية أو التحصيلية ، فإن التخلف العقلى يرجع إلى عدم اكتمال

---

(1) Halhahd. & Kauffman, J.M. 1976 " Introduction to learning disabilities, A phsy behavioural Approaach " . prentice – Hall England, Cliffs, New Jersy. P. 19.

(2) Horn, FW. & Rechard, T. (1985) "Identification of learning problems, Ametaanalysis" J. of Edu. Psy., Vol. 77, No. 5, P. 597.

(3) Kirk & Elkinz, J. (1975). " Characteristics of children enrolled in the child service demonsration centers". J. of L.D., Vol. 8, P 632.

النمو العقلى الذى يظهر فى شكل انخفاض واضح فى سنة الـذكاء ، وفـى الأداء العقلى بحيث يكون الطفل عاجزاً عن التعلم والتوافق مع البيئة والحياة ، ولذلك فإن المتخلفين عقلياً أقل تعلماً وأقل إنتاجاً ويصعب توافقهم اجتماعياً . (١)

ب- صعوبات التعلم والتأخر الدراسى

ويختلف مفهوم صعوبات التعلم (L.D) عن مفهوم التأخر الدراسى (L.R) فى أن الفرد صاحب صعوبة التعلم يعانى من انخفاض فى التحصيل الدراسى مثل المتأخر دراسياً ، إلا أن الطفل ذو الصعوبة يكون ذكاؤه متوسط أو فوق المتوسط ، بينما الطفل المتأخر دراسياً من " النوع الخلقى " تكون نسبة ذكاؤه أقل من المتوسط، بينما تكون نسبة ذكاؤه عادية فى حالة التأخر الدراسى الوظيفى .(٢)

كما أن صعوبة التعلم قد ترجع إلى عوامل نفسية أو ظروف أسرية ، وغير ناتجة عن معوقات حسية أو حركية . (٣)

بينما يذكر خليل ميخائيل ١٩٨٠ أن التأخر الدراسى يرجع من حيث أسبابه إلى عوامل منها خلقية ترجع إلى قصور فى نمو الجهاز العصبى الذى يظهر فى انخفاض مستوى الذكاء عن المتوسط والضعف العقلى ، وعوامل اجتماعية أو مشكلات سلوكية تعوق التلميذ عن تنمية قدراته وإمكانياته العقلية ، والتأخر الدراسى الذى يكون سببه هذه العوامل دون وجود سبب خلقى يعرف بالتأخر الدراسى الوظيفى . (٤)

---

(١) خليل ميخائيل عوض. " القدرات العقلية " (القاهرة – دار المعارف ١٩٨٠) ص ٢٨٤ .

(2) Reholds, AG & Flage, P.W. (1983) "Cognitive Psychology" press, New York, P. 369.

(٣) أنور الشرقاوى. " العوامل المرتبطة بصعوبات التعلم فى المدرسة الابتدائية " (مجلة دراسات الخليج ، العدد الثامن ، الكويت ، المطبعة العصرية ١٩٨٣) ، ص٣١ .

(٤) خليل ميخائيل عوض . مرجع سابق ١٩٨٠ ، ص ٢٩٦.

مفهوم صعوبات التعلم وبطئ التعلم Slow learning :

إن مصطلح بطأ التعلم Slow Learning يطلق على الطفل الذى يكون غير قادر على مجاراة الآخرين تعليماً أو تحصيلاً فى موضوع دراسى ، وهذا يعود لأسباب ظاهرة أو كامنة بحاجة إلى عملية تشخيص .

إن الطلاب الذين يتراوح ذكاؤهم بين (٧٠ – ٩٠) يطلق عليهم بطيئو التعلم ويتأخرون صفاً أو صفين دراسيين عن المستوى أو الصف المتوقع لمن هم فى عمرهم الزمنى ، وتسمية هؤلاء الطلاب بطيئ التعلم تعنى أنهم يستطيعون الاستفادة من التعلم العادى فى الصف المدرسى ، ولكن بصعوبة كبيرة ، ونسبة هؤلاء الطلاب تصل إلى واحد من كل خمسة طلاب فى الصف ، وفى العادة الطالب الذى يكون بطيئ التعلم فى مادة معينة يكون بطيئاً فى بقية المواد مع وجود صعوبة فى التنبؤ بتحصيله فى معظم الحالات ، فقد يكون طالب ما بطيئاً فى تعلم مادة دراسية معينة ومتوسطاً أو فوق المتوسط فى تحصيل مادة دراسية أخرى . (١)

وبناء على ذلك يكون الفرق بين صعوبات التعلم وبطء التعلم فى أن المفهومين يضعان مجموعتين تعانيان من انخفاض فى التحصيل ولكن ذوى صعوبات التعلم تكون متوسطة الذكاء على الأقل بينما بطيئو التعلم ينحصرون فى المدى من ٧٠ إلى ٩٠ وقد يحدث تداخل عندما يتم قبول الدرجة (٨٥) على أنها متوسطة الذكاء ولذلك يتم وصف هؤلاء بأنهم ذوو صعوبات تعلم ولكن من المحتمل أن يكونوا بطيئ التعلم .(٢)

---

(١) نبيل عبد الهادى وآخرون. بطء التعليم وصعوبته (عمان – دار وائل ٢٠٠٠) ص ٢٠ .

(2) Reynolds, C.R (1985) Critical measurement issues in learning disabilities. Journal of special Education. Vol. 18, No A, PP. 451-476.

رابعاً : تصنيف صعوبات التعلم :

ينقسم صعوبات التعلم إلى قسمين أساسيين هما :

أولاً : صعوبات التعلم النمائية : Developmental L.D :

وتشير إليها الحكومة الاتحادية الأمريكية فى تعريفها بالعمليات النفسية الأساسية Basicpsychological process

وتضم ما يلى :

- الصعوبات الأولية Primary Learning Disabilities

وتشمل الانتباه Attetion ، والذاكرة Memory ، والإدراك Perception.

- الصعوبات الثانوية Secondary L.D

وتشمل اضطراب التفكير Thinking Disorders ، واضطرابات اللغة الشفهية Oral Language Disorders .

ثانياً : صعوبات التعلم الأكاديمية :

وهى الصعوبات التى يواجهها أطفال المدارس فى المستويات الصفية المختلفة وهى تشمل الصعوبات الخاصة بالقراءة والصعوبات الخاصة بالكتابة ، والصعوبات الخاصة بالتهجئة والتعبير الكتابى ، والصعوبات الخاصة بالحساب والصعوبات الخاصة بفهم ما يسمعون.[١]

---

(١) كيرك وكالفنت . " صعوبات التعلم الأكاديمية والنائية " ترجمة زيدان السرطاوى وعبد العزيز السرطاوى ، الرياض مكتبة الصفحات الذهبية ١٩٨٨ ، ص ٢٠ – ١٨ .

خامساً : صعوبات التعلم فى القراءة :

إن صعوبات تعلم القراءة من أكثر صعوبات التعلم خطورة على العملية التعليمية لأن التعليم يبدأ من القراءة ، وإمكانية الفرد على القراءة ونجاحها تستمر عملية التعلم وتنمو .

ويمثل الأطفال ذوو صعوبات تعلم القراءة نسبة كبيرة من الحالات الشائعة بين أطفال ذوى صعوبات التعلم فى المهام التعليمية الأخرى ، ولما كان قدر كبير من التعلم المدرسى معتمداً على القدرة على القراءة فالصعوبات فى هذا المجال قد تكون ذات أثر مدمر وهدام فى شخصية الطفل . (١)

حيث يؤكد العديد من الباحثين على أن القراءة أحد أهم المحاور الأساسية الهامة لصعوبات التعليم الأكاديمية ، إن لم تكن المحور الأهم والأساسى فيها ، حيث يرى العديد من الباحثين المتخصصين فى صعوبات التعلم أن صعوبات القراءة تمثل السبب الرئيسى للفشل المدرسى الذى يؤدى فى النهاية على التسرب من التعليم أو البحث عن أساليب سلوكية تعويضية غير سوية .(٢)

ويؤكد ميريل وشين ١٩٩٠ أن درجة التحصيل فى القراءة واللغة المكتوبة تعد أكثر العوامل ارتباطاً بتصنيف الأطفال ذوى صعوبات تعلم ، ولديهم تصور فى القدرات المعرفية والتحصيل الأكاديمى ، وخصائص السلوك الاجتماعى عن قرنائهم العاديين .(٣)

---

(١) فتحى عبد الرحيم. " سيكولوجية الأطفال غير العاديين واستراتيجيات التربية الخاصة " (الكويت ، دار العلم ، الطبعة الثالثة ، ١٩٨٨) ص ١١٢ .

(٢) فتحى مصطفى الزيات . " صعوبات التعلم الأسس النظرية والشخصية والعلاجية " (القاهرة دار النشر للجامعات ١٩٩٨) ص ٤١٩ .

(3) Merrill K.W., Shinn, M.R. (1990) : "Critical Vaarbelsin learning Disbilities Identification pross – school, " Journal Psychology Review, Vol. (19), No. (1), P.P (74-122).

ويؤكد أحمد عواد (١٩٩٤) أن صعوبات تعلم القراءة هى الأكثر شيوعاً فى كل نماذج صعوبات التعلم والاضطرابات اللغوية ، وقد توصل إلى أن نسبة ما يقرب من ٥% إلى ١٠% من تلاميذ المدارس الذين يعانون من صعوبات تعلم القراءة لديهم صعوبة فى بعض المجالات الأكاديمية الأخرى المرتبطة بالقراءة . (١)

ويرى ليون ١٩٩٥ أن صعوبات القراءة تمثل أكثر أنماط صعوبات التعلم الأكاديمية شيوعاً . وأن ٨٠% من التلاميذ ذوى صعوبات التعلم هم ممن لديهم صعوبات فى القراءة . (٢)

ويرى هاريس وسيباى ١٩٩٠ أن نسبة ذوى صعوبات القراءة تصل إلى ما بين (١٠ – ١٥%) من مجتمع أطفال المدارس.(٣)

وفى الدراسة المسحية التى قام بإجرائها كل من كيرك والكنز ١٩٧٥ والتى تناولت صعوبات التعلم لدى الأطفال والبرامج المستخدمة فى علاجهم حيث توصلا إلى انه ما بين (٦٠-٧٠%) من الأطفال المسجلين فى تلك البرامج كانوا يعانون من صعوبات التعلم فى القراءة .(٤)

---

(١) أحمد عواد أحمد. " التعرف المبكر على صعوبات التعلم النمائية لدى الأطفال فى مرحلة ما قبل الدراسة الابتدائية " (معهد الدراسات العليا للطفولة – جامعة عين شمس – المؤتمر العلمى الثانى ١٩٩٤) ص ٤٢ .

(2) Lyon GR. "Research initiatives in learning disabilities : contributions from scientists supported by the National Institue of child health and Human Development". J. of child Neurology. Vol. 10, (suppl. 1), 1995 P.P 5120 – 5120.

(3) Harris, A. J. & Sipay, ER.: How to Increase Reding Ability, A guide to Developmental & Remedial Methods. (9th Ed) . New York. Longman, 1990.

(4) Kirk, S.A. & Elkins, J. " Characteristics of Children enrolled in child service Demonstration center" J of learning disabilities, Vol. 8, 1975, P.P. 630-637.

ويذكر سامى عبد الله ١٩٨٣ أن كل تعريفات القراءة تقع ضمن مجموعتين: الأول تنظر إلى القراءة على أنها عملية فك الرموز ، وتحويل الرموز المطبوعة إلى أصوات تمثلها لتشكل اللغة المنطوقة المسموعة والثانية ترى أنها عملية فهم Comperhenion حيث أن المقصود من قراءة أى مادة هو فهم محتواها . وتحويل الرموز إلى معان وعلى الرغم من أن هناك فروقاً بين هاتين المجموعتين ، إلا أن معظم الباحثين يتفقون على أن عملية القراءة تشمل على الأقل الإدراك والتعرف على الحرف والكلمة وفهم المعانى التى تصل عن طريق الكلمات المكتوبة . (١)

ويجمع المنادون بأهمية تناول صعوبات القراءة تحليلاً وتشخيصاً وعلاجاً أنه يجب على أطفالنا أن يتعلموا القراءة لكى يستطيعوا قراءة ما يراد تعلمه غدا وأن القراءة هى الوسيلة الأساسية لكل المدخلات الأكاديمية وأن أى فشل مدرسى يرتبط دائماً بالفشل فى القراءة فالقراءة هى (عملية عقلية تشمل تفسير الرموز التى يتلقاها القارئ عن طريق عينة وتتطلب الربط بين الخبرة الشخصية ومعانى من الرموز) . (٢)

سادساً : مؤشرات صعوبات القراءة :

هناك الكثير من الآراء ووجهات النظر المختلفة فيما يتعلق بالمؤشرات والعلامات التى غالباً ما تصاحب صعوبة القراءة ، والتى تساعد فى التعرف على التلاميذ ذوى صعوبات القراءة ، ولقد أشار تومسون ومارسلاند Thompson) (and Marsland, 1966 إلى بعض هذه المؤشرات ومنها أن هؤلاء الأطفال :

- تحصيلهم فى القراءة أقل بصورة دالة عما هو متوقع بالنسبة لعمرهم العقلى وسنوات تواجدهم بالمدرسة .

---

(١) سامى عبد الله. " رؤية جديدة لتفسير الفهم فى القراءة وقياسه " (حولية كلية التربية – جامعة قطر – السنة الثالثة ، العدد الثانى ، ١٩٨٣) ص ١٢٦-١٢٧.

(2) Harrison, M.L (1986) : "Reading " Cambridge : the riverside press. P. 13.

- لا يظهرون أى دليل على وجود أى عجز فى الحواس أو تلف المخ Dsmage Brian أو أى انحراف أساسى بالشخصية .
- يظهرون صعوبة كبيرة فى تذكر نماذج الكلمة كاملة ، ويميلون لأحداث نوع من الاضطراب بالنسبة للكلمات التى تتشابه فى الشكل العام .
- ضعاف أساساً فى التهجئة ، وفى محاولاتهم الأولى للقراءة والكتابة يظهرون اضطرابات واضحة فى تذكر توجه الحروف Orientationsof Letters . [1]

ويذكر موتنر (Mouther, 1984) الصفات العامة للطفل ذو صعوبة القراءة :

١- تكون نسبة ذكائه عند المتوسط أو أعلى من المتوسط .

٢- يقوم بعكس (إبدال) الحروف أثناء القراءة .

٣- ضعف فى استرجاع الكلمة وكذلك مهارات فك رموزها .

٤- يصارع من أجل التعرف على الكلمات فيفقد القدرة على الفهم .

٥- كتابة المفردات والكتابة بصفة عامة بطيئة ورديئة .

٦- صعوبة استرجاع صورة الحروف المفردة وتنظيمات الحروف .

٧- صعوبة فى مهارات اللغة على الرغم من الفرص التعليمية الملائمة . [2]

ويشير ميلز (Miles, 1988) إلى بعض مؤشرات صعوبة القراءة التى غالباً ما تظهر لدى التلاميذ فى الصور التالية :

---

(1) Thompshon, L.J.R Marsland : "Reading Disability : Developmental Dyslexia". Spring field Illinois, charles C.Thomas Publishers, 1966.

(2) Moutner, T.R. "Dyslexia the Invisible Handicap". Annuals of Dyslexia, Vol. 134, 1984, PP. 299-311.

- كثير منهم يستمرون فى الخلط بين الحروف عند سن الثامنة وبعدها .
- بعضهم لديه صعوبة فى تعلم الأشياء فى تتابع مثل حروف الهجاء .
- كثيراً منهم لديه صعوبة فى تذكر سلاسل الإعداد عندما يتم عرضها فى صورة سمعية أو على الشاشة .
- بعض هؤلاء الأطفال يظهرون عدم التأكد بالنسبة لليمين واليسار.
- من المؤكد أن هناك سبباً فسيولوجياً لتلك الاضطرابات .(١)

ويشير الأبحاث إلى أن أحد أسباب ظهور الأطفال ذوى صعوبات التعلم بحدود معرفية متوسطة هو ظهور الخصائص التى يجب اعتبارها ثانوية بالنسبة للفشل الأساسى فى القراءة ، وهذه الخصائص هى نتيجة صعوبة القراءة وليست سبباً لها ، وهذه الخصائص الثانوية لا تقل أهمية عن الخصائص الأساسية أو الخاصة لفهم ذوى صعوبات القراءة ، ويمكن أن تكون سبباً ليفيد قدرة الطفل على اكتساب المعلومات والمهارات الجديدة . (٢)

وقد ذكر سعد ذيد الحمدان (١٩٩٢) أن للضعف فى القراءة عدة مظاهر أجملها فيما يلى :

١- عدم التمكن من أساسيات القراءة .

٢- قد يظهر تحسن فى المستوى فى المواد التى لا تحتاج إلى القراءة مثل الهندسة والرياضيات .

٣- عدم القدرة على التمييز بين الحروف .

٤- إهمال بعض الأجزاء الأساسية عند الكتابة مثل: النقط وسن السين .

٥- القراءة البسيطة والمتقطعة .

---

(1) Miles, T.R.: "Counseling in Dyslexia". Counseling Psychology. Vol. 1, No. 1, 1988, P.P. 97-107.

(2) Torgeseh, J.K.: "Cognitive and Behavioral Characteristics of children with Learning Disabilities: Concluding comments" J. of learning Disabilities, Vol. 22, No.3, Mar 1989 P.P. 166-168.

٦- قلة المفردات اللغوية ، وقلة الثقافة والمعرفة العامة . [١]

ويذكر بنتيم ,Bentum وآخرون (٢٠٠٣) أن الأطفال ذوى صعوبات تعلم القراءة عادة يعانون معاناة كبيرة فى عملية تهجى الكلمة ، بالرغم من تدريبهم وتعلمهم فترة طويلة ، وأن طرق التدريس العادية ليس لها أى تأثير على مستوى الإنجاز فى عملية القراءة . [٢]

سابعاً : تشخيص وتحديد مهارات القراءة :

يذكر " كيرك وكالنانت " (١٩٨٨) أن المعلمين يستخدمون طرقاً غير رسمية لتشخيص صعوبات القراءة وذلك عن طريق ملاحظة استجابات الطفل لقراءة المواد التعليمية ويحدد بناء على ذلك مستوياتهم القرائية ، ودرجة إتقانهم للقراءة فى هذا المستوى الصفى ، وكذلك نوعية الأخطاء التى تصدر عن الطالب أثناء القراءة ، بجانب ملاحظة معدل السرعة فى القراءة ، والفهم ، والطريقة التى يستخدمها فى تفسير رموز الكلمات . وبناء على ذلك يتم تعديل برنامج القراءة تنقيمة .[٣]

ويشير أيضاً " فتحى الزيات " (١٩٩٨) إلى أنه يمكن تقويم مهارات القراءة من خلال أساليب التقويم غير الرسمية مثل : استبيان القراءة غير الرسمى ، وتحليل الأخطاء ، والتقويم الوثائقى . أو من خلال الاختبارات الرسمية مثل : الاختبارات المسجية ، والاختبارات التشخيصية وبطاريات الاختبار الشاملة . وتشير إلى بعض هذه الأساليب ومن التالى :

---

(١) سعد زيدان الحمدان. " الضعف فى القراءة ، مظاهره - أسبابه - علاجه " (مجلة كلية التربية، دولة الإمارات ، العدد (٩٦-٩٨ ، ١٩٩٢) ، ص ٨٠.

(2) Bentum, K & Aron, P.G. (2003) : "Does reading instruction in learning disability resource rooms really work? A long itudinal study" Journal of Reading – Psychology, Vol. (24), No. (3-4), P.P. 361-382.

(٢) كيرك وكالفانت. مرجع سابق ، ص٢٦٠.

أولاً : التشخيص غير الرسمى لصعوبات القراءة :

يمثل الاختبارات غير الرسمية أبسط طرق وأساليب تقويم القراءة بصورة غير رسمية ، والتى تعتمد على الملاحظة المباشرة للتلميذ خلال قيامه بالقراءة ، للكشف عن مستواه القرائى وقدراته أو مهاراته فى التعرف على الكلمات . ويرى الكثيرون من الممارسين أن هذه الأساليب تنطوى على قدر جيد من الفاعلية، كما أنها تعكس قدراً جيداً من العلمية [1] ويذكر جونسون وآخرون ١٩٨٧ . (Johnson et al., 1987)

فى هذا المجال أن استبيان القراءة غير الرسمى يوفر ثروة هائلة من المعلومات التى تتعلق بمهارات القراءة . وتحديد مستويات القراءة ، وأنماط الأخطاء ، والأساليب التى يمكن استخدامها لمعالجة مهارات عدم التعرف على الكلمات . [٢]

ويذكر كيرك وكالفانت (١٩٩٨) أن الطرق غير الرسمية للتقييم تستخدم إجراءات ومواد تعليمية شائعة تساعد المعلم فى تقييم أداء الطفل فى مواقف تعليمية متنوعة ، علاوة على أنها تتميز عن التقييم الرسمى بأنها تتطلب وقتاً وكلفه أقل ، ويمكن تمثيل عينة كبيرة ومتنوعة من سلوك القراءة ، كما يمكن استخدامه خلال فترة التدريس.[٣]

---

(1) Johson, M.: Kress, K. & Pikulski, J.: Informal reading inventories. New ark, DE: International Reading Association, 1987.

(٢) فتحى مصطفى الزيات " صعوبات التعلم – الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية " (القاهرة ، دار النشر للجامعات ١٩٩٨) ، ص ٤٦٥ .

(٣) كيرك وكالفانت . مرجع سابق ، ١٩٩٨ ، ص ص ٢٦١ : ٢٦٩ .

ويضيف كيرك وكالفانت أن المعلم يستطيع استخدام أنواع مختلفة من القراءة فى تقدير مستوى القراءة ويتضمن ذلك القراءة الجهرية ، وقراءة الكلمات ، وتتميز الكلمات.[١]

ثانياً : التشخيص الرسمى لصعوبات القراءة :

الذى يستخدم اختبارات مقننة ذات معايير مرجعية لتقويم قدرة الطفل الكامنة للقراءة ومستوى التحصيل فيها .

ويضيف " فتحى الزيات " اختبارات القراءة الرسمية إلى :

- **الاختبارات المسحية :** لتحديد المستوى العام للتحصيل القرائى .
- **الاختبارات التشخيصية :** لتوفير معلومات أكثر عمقاً من نواحى القوة والضعف فى القراءة لدى التلميذ .
- **بطاريات الاختبار الشاملة :** التى تقيس مختلف المجالات الأكاديمية بما فيها القراءة . [٢]

وفى تحليل دقيق ومنظم قام به جاكسون (١٩٧٧ ، ١٩٩٠) Jackson توصل إلى أن الأطفال ذوى صعوبات القراءة الشديدة يظهرون على نحو مميز صعوبات خاصة فى معالجة اللغة والقراءة والتهجئة التى تعبر عن نفسها من خلال سبيلين هامين ، يمكن اتخاذها مدخلاً للكشف عن هذه الصعوبات :

---

(١) كيرك وكالفانت . مرجع سابق ، ١٩٩٨ ، ص ص ٢٦١ : ٢٦٩ .
(٢) فتحى الزيات . مرجع سابق ، ١٩٩٨ ، ص ٤٦٩ .

أولاً : الصعوبات السمعية – الصوتية – اللفظية :

أ- صعوبات المعالجة السمعية :

ويمكن تقييمها بطريقة " استمع " للحروف ثم " كرر " ، وهذا يكشف عن مشكلة تحويل الناتج السمعى إلى ناتج لغوى شفهى ، ويتضمن تدريباً للذاكرة .

ب- صعوبة معالجة التحويل السمعى – الصوتى :

ويمكن اكتشاف هذا النوع من الصعوبات بأن يطلب من التلميذ أن يحول الكلمة الكلية المنطوقة إلى عناصرها الصوتية المكافئة وتهجئتها ، وهذا يقيم المطلوبية المعرفية الهامة للذاكرة الصوتية ، والمتطلبات الآلية للقيام بهذه العملية.

ج- صعوبات معالجة التحويل البصرى الحركى – السمعى :

ويتم الكشف عن هذه الصعوبة وتقييمها بطريقة " اكتب هذه الكلمة " وهذا يتطلب أن يقوم التلميذ بمعالجة صوتيات الكلمة بصورة كلية ثم يحللها إلى حروفها المكونة لها بصورة متسلسلة .

النظام البصرى الحركى يحولها إلى شكل الكلمة المكتوبة ، وهذا من خلال أيضاً يتطلب مهارة معرفية هامة .

ثانياً : صعوبات المعالجة البصرية الحركية :

ويمكن التعامل والكشف عن هذه الصعوبات من خلال :

١- لمعالجة بنية التسلسل البصرى الحركى ، والتى يطلب فيها من الطفل أن " ينسخ نموذج الكلمة " البصرية " المعروضة عليه باللمح السريع وبنفس الشكل ، وهى مهمة لا تتطلب مستوى معرفى عال.

٢- والنموذج الأكثر تعقيداً لمهمة المعالجة البصرية ، هو أن يطلب من الطفل أن يأتى بكلمة من الذاكرة ، ثم يكتبها من الذاكرة أيضاً. وهى مهمة تكشف عن صعوبة التخزين فى الذاكرة طويلة المدى .

وهكذا فإن مطلب " تكوين الكلمة " يعتبر خطوة متوسطة تسبق مهمة الكتابة، والمهمة الأكثر تعقيداً هى عندما تتطلب المهمة تحويل الأفكار من مثير بصرى (الصورة) أو مثير سمعى (الجمل) إلى كتابة ذاتية التى منها يتم اكتشاف أى من المشكلات السابقة ، بالإضافة إلى كشف مشكلات تتابع سياق الكلمة ، وتسلسل الأفكار والتهجئة . (١)

ثامناً : علاج صعوبات القراءة :

تباينت وتعددت البرامج والأساليب التى صممت لعلاج صعوبات القراءة لدى الأطفال ، وفقاً لمجال الصعوبات ودرجة حدتها والقائمين على تطبيق هذه البرامج وتنفيذها ومن أكثر الطرق والأساليب شيوعاً واستخداماً:

١- طريقة تعدد الوسائط أو الحواس : V.A.K.T

(طريقة فيرنالد Vernald)

وتستخدم مع الأطفال الذين لم يقرأوا بعد أو من هم تحصيلهم منخفض وتتم على النحو التالى :

١- أن يشاهد الطفل الكلمة وفى هذا يستخدم الحاسة البصرية Visual .

٢- أن ينطق الطفل الكلمة وفى هذا يستخدم الحاسة السمعية Auditory .

---

(1) Jackson, M.: "Reflectionson 25 years of learning Difficulties Research" Australian journal Remedial Education Vol. 27, No. 5, Mar. 1996. P.P. 29-33.

٣- أن يتتبع الطفل الكلمة وفى هذا يستخدم الحاسة الحركية Kinsthetic.

٤- أن يتتبع الطفل الكلمة بأصبعه وفى هذا يستخدم الحاسة اللمسية Tactile وهى تتطلب من كل من المعلم والطفل (التلميذ) ما يلى :

أ- يكتب المعلم الكلمة على السبورة أو على ورقة ويتتبعها الطفل بإصبعه وينطق أثناء ذلك كل جزء فيها ويكرر هذا العملية حتى يستطيع أن يكتبها من الذاكرة بعد مسحها .

ب- يتمكن الطفل بعدئذ من قراءة الكلمة التى يكتبها المدرس ويكتبها دون تتبع .

ج- يتعلم الطفل كتابة الكلمة المطبوعة بقراءتها وكتابتها .

د- يتعلم الطفل كتابة الكلمة من الذاكرة دون الرجوع إلى النسخة الأصلية .

ه- يتعلم الطفل كلمة جديدة من خلا تشابهها مع كلمات سبق له تعلمها، أى يمتلك القدرة على التعميم . (١)

ورغم إقرار بعض الباحثين بفعالية هذه الطريقة بالنسبة للأطفال ذوى صعوبات القراءة فى الصفوف الأولى ، إلا أن البعض الآخر يرى أنها مرهقة تماماً للمعلم ، كما أنها تحتاج إلى وقت طويل. علاوة على أن بعض المتخصصين يحذرون من الاستخدام غير التميزى لهذه الطريقة لصعوبة التعامل مع حواس متعددة فى وقت واحد . (٢)

---

(١) خيرى المغازى عجاج . صعوبات القراءة والفهم القرائى (التشخيص والعلاج) (القاهرة زهراء الشرق ، الطبعة الأولى ١٩٩٨) ، ص ١٠١ .

(2) Johns oh, D.J, & Myklobust, H.R.: Learning disabilities: Educational prihciples and practices. New York : Grune & Stratton 1967.

٢- طريقة اورتون – جلنجهام Orton – Gilling Method

الأنشطة المبدئية فى هذه الطريقة تركز على تعلم الطفل نطق أصوات الحروف ومزجها أو دمجها . حيث يتعلم الطفل المزاوجة بين الحروف ونطقها أو أصواتها المقابلة لها . وهذه الأصوات الخاصة بالحروف المختلفة يتم دمجها فى مجموعات أكبر ثم فى كلمات أو جمل قصيرة ، ومهام والتهجى المتزامن هى جزء أيضاً من طريقة " أورتون – جلنجهام " حيث يتم فيها نطق حروف الكلمات أثناء كتابة الطفل لها بشكل تتابعى . ويتم تأجيل القراءة المستقلة حتى يتم تغطية الجزء الأعظم من البرنامج الصوتى (Enfield, 1988) وقد طور " جلنجهام وسنيتلمان "

Cillinghams and Stillman (1973)

طريقة " أورتون – جلنجهام " وأطلقا عليها الطريقة الترابطية المتعددة الأبعاد التى تقوم على الربط البصرى والسمعى والحركى للطفل . فالأصوات الممثلة للحروف الهجائية يتم تعلمها بشكل منفصل – مستخدماً أسلوب متعدد الحواس – فالطفل يشاهد الحروف، ويسمع الأصوات التى تمثلها ، ويتتبعها وفقاً لحركات محددة لليد ومن ثم يكتبها – وبهذه الطريقة يتم استخدام النماذج البصرية ، والسمعية، واللمسية والحسية – الحركية فى نفس الوقت . (١)

٣- طريقة هيج – كيرك Hegg – Kirk

وتصلح مع فئة المتخلفين عقلياً القابلين للتعلم وهى تعتمد على نظام القراءة الصوتية بطريقة منظمة فى إطار مبادئ التعليم المبرمج مع الذى يتحكم فى العملية التعليمية ويعطى الطفل تغذية مرتدة Feed back تصحح

---

(١) كيرك وكالفانت . مرجع سابق ، ١٩٨٨، ص ٢٨٨-٢٨٩ ، وفتحى الزيات . مرجع سابق، ١٩٩٨ ، ص ٤٧٦ .

خطأه وتصوب مساره باستمرار وتقوم على البدء باستخـــدام الحـــروف الساكنة ثم المتحركة وتعليم أصواتها للأطفال هذا وقـــد أشـــار كـــل مـــن تورجيسون Torgesen ، وباركر Barker (١٩٩٥) إلى الـــدور الـــذى يمكن أن يلعبه استخدام أسلوب التدريس الذى يـــستعين بالحاســـب الآلـــى Computer – Assissted Instruction فى علاج صعوبات تعلم القراءة فى تدريب التلاميذ على التعرف على الحروف الهجائية وقـــراءة الكلمـــات والنصوص.(١)

٤- برامج التدريس الموجه المباشر Direct instruction programs

تشير الدراسات والبحوث التى أجريت على برامج التدريس الموجة المباشر إلى فعاليتها البالغة بالنسبة للأطفال ذوى صعوبات القراءة وتتكون من ستة مستويات تناسب الصفوف من الأول إلى السادس .

ويشمل كل مستوى على دروس مصممة بعناية على أساس التتابع الهرمى للمهارة ، وفقاً للمبادئ الأساسية لعلم النفس السلوكى التى تحتـــوى علـــى تدريبات وتعليمات قرائية إعمالاً لمبدأى التكرار والممارسة يتم من خلالها تدريب التلاميذ وفقاً لخطوات صغيرة ومخططة يتابعها المعلم ، مـــستخدماً تعزيز استجابات التلاميذ الصحيحة وفى الاتجاه المرغوب . كما يـــستخدم البرنامج مدخل التراكيب الصوتية كالمزج والدمج السمعى لمساعدتهم على إدماج هذه الأصوات فى كلمات . (٢)

---

(1) Torgesen. J.K (1995) Computers as aids in the prevention and remediation of reading disabilities. Reading disabilities Quarterly. Vol. 18, No. 2. PP. 76-87.

(2) Bateman B, "Teaching reading to learning – disabled and other hard – to teach children". In Resnick & P.Weaver (Eds). Theory & Practice of early reading, Mahwah, NJ: Lawrence EVlbaum Associates, 1979.
- Carnine, Di, et at, "Direct Instraction Reading". (2nd Ed.) Merrill, Columbus, ohio, 199.

ومن الدراسات التجريبية الميدانية توصل "هاتشر وآخرون" والفيرون وكيونمر Hatcher et al., (1993) ، Iverson & Thumer, (1994) وكانتجهام Cunningham (1990) إلى أن الأطفال يتقدمون فى القراءة عندما يكون التدريب على إدراك الأصوات بطريقة هادفة مدمجة مع عملية التعليم حتى ترتبط أصوات الكلمات بنماذج تهجئتها ، ومن الناحية النظرية يعتبر معرفة الحروف أساساً هاماً للأطفال ليتعلموا القراءة ، حيث أن معرفة أصوات الحروف ضرورى للأطفال لفهم أن هناك علاقة نسقية منظمة بين أنماط تهجى الكلمات وطريقتهم فى النطق ، وذلك على نحو تبادلى ، ومنذ المراحل المبكرة لتعليم القراءة فإن صغار الأطفال يبتدعون تنظيمات بين تصور الكلمات المكتوبة وعناصرها الصوتية ، وإن ابتداع هذه التنظيمات يتوقف على معرفة الخصائص اللفظية للأصوات حسب مواقع الحروف. وإن التعليم الأولى للأطفال لأسماء الحروف أو أصواتها يتوقف على مهاراتهم الأساسية بأصوات الكلام، وعلى نحو وقت ما فإن هذا التعلم سوف يأخذ مكانة فى تزويد منابع المعرفة التى من المحتمل أن يكون لها دور حاسم فى توليد مهارات القراءة . (١)

تعليق :

تستنتج الباحثة مما سبق أنه لا يوجد أسلوب واحد يمكن تطبيقه لعلاج صعوبات تعلم القراءة . وأن الجمع بين الأساليب قد يكون ضرورياً لمعظم التلاميذ الذين يعانون من هذه الصعوبات . مع إجراء التعديلات لتتلاءم هذه الأساليب مع نقاط قوة التعلم لدى التلاميذ علاوة على أهمية تقديم المواد والمهام فى خطوات صغيرة ومراجعة مستمرة يتبعها توجيه نشط من قبل المعلم يحرك إيجابيات التلاميذ للاستمرار وقت أطول للتدريب على المهارة فى إطار التعليم الزائد والإضافى .

---

(1) Iverson, & Tummer, W. "Phonological Processing Skills & The reading recovery program" J. Of Educational Psychology, Vol. 85, 1993. PP. 112-126.

تاسعاً : الحاسب الآلى وصعوبات تعلم القراءة :

يوفر الحاسب الآلى مميزات تعليمية كثيرة للطلاب ذوى صعوبات التعلم للتدريب على مهارات القراءة وتعد برامج (السوفت وير) بالحاسب الآلى برامج مثيرة فهى توفر وقت للتعلم الفردى الخاص وتساعد فى الوصول إلى الآلية فى القراءة وتوفر وقتاً للتفكير فى قطع القراءة وهذه البرامج متاحة لكافة المراحل (ما قبل القراءة، المرحلة الابتدائية ، المرحلة الثانوية ، الكبار) وقد دعمت برامج السوفت وير الجديدة استخدام البرامج التفاعلية وبرامج الـ CDROMS والكلام . ومن برامج القراءة المتاحة الآن برامج (نظام التشغيل) Dos وبرامج النوافذ Windows .

إن السرعة المؤهلة للتغير فى تكنولوجيا الحاسب الآلى خلقت زيادة فى عدد وجودة برامج السوفت وير فى تعليم القراءة وتشمل برامج السوفت وير الموضوعات التالية : (تعلم القراءة والكتابة ، الكلمات البصرية ، المهارات الصوتية ، المفردات اللغوية ، الفهم القرائى ، معدل القراءة ، شبكات الكلمات ، وموضوعات متنوعة).

ويمكن استغلال الحاسب الآلى فى مجال القراءة من خلال وضع اسطوانات (C.D) ناطقة لتعليم طريقة النطق السليمة ، ويمكن تكبير الحرف على الشاشة ونطلب من الطفل أن ينظر إلى الحرف على لوحة المفاتيح ثم يضغط ليرى الحرف نفسه فى الشاشة ويمكن لهذه الطريقة تعليمه الحروف مفردة أو من خلال كلمات.[1]

---

(1) Lerher, J. (1997) "Learning disabilities Theories, Diagnosis and Teaching strategies" New York Houghton. Mifflin. Company, Seventhed. P. 448.

الفصل الثالث

الحاســـــب الآلـــــى

- تمهيد
- مفهوم الحاسب الآلى فى مجال العملية التعليمية
- عناصر برامج الحاسب الآلى
- إدخال الحاسب الآلى فى العملية التعليمية
- استخدام الحاسب الآلى فى تعليم الأطفال
- مميزات استخدام الحاسب الآلى فى العملية التعليمية
- صعوبات استخدام الحاسب الآلى فى العملية التعليمية
- تصنيف برامج الحاسب الآلى وفقاً للتسلسل التاريخى والتقنى لظهورها
- تصنيف برامج الحاسب الآلى وفقاً لطبيعة البرنامج المدروس وأسلوب التعلم الذى يعتمده الدارس فى تعلمه
- استخدام الحاسب الآلى مع ذوى صعوبات التعلم القرائية
- خطوات إعداد البرامج التعليمية للحاسب الآلى
- الحاسب الآلى وعلاقته بتعلم اللغة
- استخدام الحاسب الآلى مع ذوى الاحتياجات الخاصة

الفصل الثالث

الحاسب الآلى

تمهيـــد :

من أبرز سمات العصر الحديث الذى نعيشه اختراع الحاسب الآلى الـذى يميز كثيراً من نمط وطبيعة حياة البشر ، إذ أنه استطاع أن ييسر الوصول بسرعة إلى حل كثير من المشاكل العلمية والتجارية التى كان من الصعب بل أحيانـاً مـن المستحيل إيجاد الحلول الملائمة لها بالوسائل التقليدية .[١]

وتنتج قيمة الحاسب الآلى من قدرته على التعليم الفردى ، وتوفيره لفرص تبادل التفاهم ، وتتمثل أهم استخداماته التعليمية فى التدريب والتمرين ، وفى وضع الاختبارات وتوجيهات البحث Work-shop ، وفى تقديم توجيهات محددة بفترات معينة وفى الاحتفاظ بتسجيلات المواد التعليمية . [٢]

وفى الجزء التالى تستعرض الباحثة إدخال الحاسب الآلـى فـى العمليـة التعليمية واستخداماته فى تعليم الأطفال .

ومميزات وصعوبات استخدام الحاسب فى التعليم كما سـتتعرض الباحثـة لتضيف برامج الحاسب الآلى واستخدام الحاسب مع ذوى صعوبات التعلم القرائيـة وخطوات أعداد البرامج التعليمية للحاسب الآلى ، الحاسب وعلاقته بتعلم اللغة .

وأخيراً تتناول الباحثة مفهوم الحاسب الآلى فى مجال العملية التعليمية .

أولاً : الحاسب الآلى

١- مفهوم الحاسب الآلى فى مجال العملية التعليمية .

---

(١) مصطفى عبد السميع ، ومحمد لطفى ، وصابر عبد المنعم. الاتصال والوسائل التعليميـة – قراءات أساسية للطالب المعلم ، (مركز الكتاب والنشر ، القاهرة ٢٠٠١) ص ١٦٣ .

(٢) مجدى عزيز إبراهيم . الكمبيوتر والعملية التعليمية في عصر التدفق المعلوماتي – (مكتبـة الأنجلو المصرية ، ط ٢ ، القاهرة ٢٠٠٠)

أولاً : مفهوم الحاسب الآلى فى مجال العملية التعليمية :

يعرف مصطفى عثمان الكمبيوتر بأنه (وسيلة مباشرة للتعلم ونظام لنقل المعلومة وإعداد حوار تعليمى مع التلميذ أثناء نقل المعلومة مما يجعلها ملائمة لأى عدد من المواقف التعليمية مما يجعل منه وسيلة دائمة لضمان اجتذاب التلميذ بالوسائل المتنوعة المناسبة لكل مستوى وللأهداف الخاصة ذلك لقدرته على تحقيق ذلك فى خطوات نوعية تدعو التلميذ للتقدم ولا تدعوه لليأس) [١]

ويعرفه حسين الطوبجى (بأن الكمبيوتر يسمح بالاستفادة من عدة وسائل تعليمية (Malti Media Instraction) إذ يمكن عرض الصور بواسطة أنبوبة الكاثود على شاشة الجهاز كما يمكن عرض الأفلام التعليمية والشرائح وتقديم التوجيهات من خلال التسجيل الصوتى وفى كل هذا يمكن للتلميذ تسجيل استجابته من خلال التسجيل الصوتى وفى كل هذا يمكن للتلميذ تسجيل استجابته بواسطة قلم ضوئى Lightpehcil فى مكان الإجابة وهنا يستجيب له الكمبيوتر بإعطاءه الرد المناسب إما أن الإجابة صحيحة ينتقل للخطو التالية أو أن الإجابة خطأ فيقوم بعمل التدريب اللازمة لتوضيح المشكلة . [٢]

كما يعرفه أحمد منصور بأنه (آلة مساعدة للعقل البشرى فى العمليات الحسابية والمنطقية لديها القدرة على إدخال البيانات Input بها وإجراء عمليات Processes عليها بواسطة برنامج من التعليمات وتخزينها واسترجاعها output بسرعة فائقة على الشاشة ليستطيع العقل البشرى رؤيتها بأعينه المجردة وتفسيرها والاستدلال عليها . كما يمكن عمل تغذية رجعية Feed Back لإجراء التعديلات التى يراها . [٣]

---

(١) مصطفى عثمان ، أمنية عثمان . رؤية فى تحديث وسائل تعليمنا بالتكنولوجيا الصغيرة (مطابع روز اليوسف الجديدة – القاهرة ١٩٩٤) ص ٢٤٤ .

(٢) حسين الطوبجى . وسائل الاتصال والتكنولوجيا فى التعليم – ط ١٤ (الكويت – دار القلم ١٩٩٦) ص ٢٧٧ .

(٣) أحمد منصور . (أ) – تطبيقات الكمبيوتر فى التربية – سلسلة تكنولوجيا التعليم (٨) (المنصورة – دار الوفاء ١٩٩٧) ص ٥٤ .

وقد أكدت العديد من الدراسات على اختزال زمن التعلم بالكمبيوتر مقارنة بالطرق التقليدية الأخرى وأنه يحسن استخدام الكمبيوتر فى المواقف التعليمية كما أن الكمبيوتر يساعد التلاميذ على الاكتشاف بأنفسهم والاستمتاع بالتعليم وعدم السلبية بما يقوم به التلميذ من تفاعل ونشاط ومشاركة وأنه يساعد على التنسيق بين اليد والعين ويعمل على التعلم الفردى ويشجع على التفكير الابتكارى . (١)

ويؤكد حاتم سليمان ٢٠٠١ أن التعليم باستخدام الكمبيوتر يعمل على خلق بيئة تتيح بناء المعرفة وفهم وتطوير القدرات الضرورية ومهارات معرفية عقلية عليا أى أن استخدامها يزيد من قدرة الطالب على تمييز العلاقات المختلفة كالتفكير والتفكير العلمى . (٢)

وهذا ما أكده جاك ديلور وآخرون ١٩٩٧ بأن الكمبيوتر يساعد على إكساب المتعلم العديد من المهارات والمفاهيم كما يساعد على تنمية الجوانب المعرفية والوجدانية والمهارية التى تدفعه نحو المزيد من المتعلم وذلك عن طريق إثراء الموقف التعليمى لأنه أداة التعليم ووسيلة للتعلم . (٣)

وتخلص الباحثة مما سبق إلى التعريف الآتى للحاسب الآلى : أنه هو وسيلة تعلم تفاعلية مباشرة تستقبل البيانات المكتوبة (حروف ، كلمات ، مقالات ... الخ) والصور بأنواعها (الثابتة والمتحركة ، التخليقية والطبيعية) وأشكالها المختلفة (صور أشخاص ، صور أشياء ، صور أشكال ، البصمات) والأصوات وتختزنها وتعالجها وفقاً لتعليمات متسقة ومتسلسلة حسب خطة تم وضعها لحل

---

(١) عبد العظيم عبد السلام الفرجانى. التربية التكنولوجية وتكنولوجيا التربية (القاهرة – دار الغريب ١٩٩٧) ص ١٩٤ .

(٢) حاتم أمين سليمان. أثر استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية على تحصيل طلاب الصف الثانى متوسط فى مادة العلوم فى مدينة الجيل الصناعية ، (رسالة ماجستير منشورة كلية التربية ، جامعة عدن ٢٠٠١) ص ٢١ .

(٣) جاك ديلور . التعلم ذلك الكنز الكامن تقرير اللجنة الدولية للتربية للقرن الحادى والعشرين ، (تعريب) جابر عبد الحميد جابر – القاهرة – (دار النهضة العربية ١٩٩٧) ص ٢٢٢ .

مشكلة ما ، ويتم ذلك من خلال حوار مع الطفل حيث يتلائم مع عدد لا نهائى من المواقف التعليمية إلى جانب عناصر الجذب الموجودة به وأيضاً دفعه للطفل للتقدم نحو خطوات جديدة ، ونجد أن معالجة وتخزين وتصنيف واسترجاع هذه البيانات يكون من الموقع المحلى للجهاز أو المواقع الأخرى المرتبطة بالحاسب . (١)

ثانياً : عناصر برامج الحاسب الآلى :

تتلخص عناصر برامج الحاسب الآلى فى :

١- النصوص Text :

يقصد بالنص المكتوب كل ما تحتويه الشاشة من بيانات مكتوبة تعرض على المتعلم أثناء تفاعله مع البرنامج وتتكون النصوص من الكلمات والجمل والفقرات التى تعمل على عرض العناوين الرئيسية وتوظيف الأفكار أو لتعريف المستخدم بأهداف البرنامج ، وقد تستخدم بأهداف البرنامج وقد تستخدم لتوجيه المتعلم أو لتقديم الرجع المناسب له . (٢)

وبرامج الحاسب الآلى لا يمكن تصميمها من غير نصوص مكتوبة تظهر على هيئة فقرات على الشاشة ويستطيع مصمم البرنامج ومستخدمة أن يتحكمها فى أحجام الكلمات وأشكال حروفها وتوزيعها وكثافتها على الشاشة .

وتستخدم النصوص فى برامج الحاسب الآلى فى أكثر من مجال وهى :

- فى وضع خطوط عريضة للموضوعات Head line .

---

(١) أمل محمد محمد أحمد . استخدام بعض الوسائط التكنولوجية وأثره على اكتساب طفل ما قبل المدرسة بعض مفاهيم الرياضيات ، رسالة ماجستير غير منشورة (جامعة عين شمس : معهد الدراسات العليا للطفولة ، ٢٠٠٠) ص ٦٣ .

(٢) مسك إسماعيل العبسى . فعالية برنامج كمبيوتر باستخدام الوسائط المتعددة فى إكساب بعض مفاهيم الإدراك المكانى لأطفال فى الجمهورية اليمنية – رسالة ماجستير غير منشورة – معهد الدراسات والبحوث التربوية – جامعة القاهرة .

- استخدام القوائم Mehu حيث تعطى نوع من البناء ويختار المستخدم من داخل القائمة .
- إمكانية التجول داخل البرنامج . [١]

ب- الصوت Sound :

يقصد به اللغة المنطوقة فى برامج الحاسب الآلى ويلعب الصوت دوراً مهماً فى برامج الحاسب الآلى خاصة مع الأطفال فى مرحلة الطفولة المبكرة حيث يستخدم كثيراً كبديل أفضل من استخدام النص فى العملية التعليمية وينقسم الصوت إلى :

وتتمثل الكلمات المنطوقة فى برامج الحاسب الآلى بإضافة الحوار والتعليقات الصوتية الموضحة للصور والرسومات الثابتة والمتحركة كما تستخدم فى التوجيه والإرشاد للمتعلم وتقديم الرجع له من الطالب من خلال البرنامج . [٢]

ج- الرسوم الثابتة Stillphies :

هى تعبيرات تكوينية بالخطوط والأشكال تظهر فى صورة رسوم بيانية خطية أو دائرية وقد تكون خرائط مسارية تتبعية أو رسومات توضيحية أو لوحات زمنية وشجرية أو رسومات وهى قد تكون منتجة بالكمبيوتر أو يتم نقلها عن طريق الماسح الضوئى .[٣]

---

(١) ميشال أنولا . الوسائط المتعددة وتطبيقاتها فى الإعلام والثقافة والتربية – ترجمة نصر الدين العياضى – الصادق رابح – العين – الإمارات العربية المتحدة – دار الكتاب الجامعى (٢٠٠٤) ص ١٦٩ .

(٢) أحمد فتحى الصواف . أثر اختلاف نمط الوسائل المتعددة فى برنامج الكمبيوتر على تنمية مهارات إنتاج البرمجيات وتصميم المواقع التعليمية على الإنترنت – رسالة دكتوراه غير منشورة – معهد الدراسات والبحوث التربوية – جامعة القاهرة (٢٠٠٤) ص ٢٥ .

(٣) أحمد فتحى الصواف. المرجع السابق ، ص ٢٥ .

د- الصور الثابتة Stillpietures :

أى لقطات ساكنة Motion pictures يمكن عرضها لأى فترة زمنية قد تؤخذ أثناء الإنتاج من الكتب والمراجع عن طريق الماسح الضوئى ، وعند نقلها إلى الكمبيوتر يمكن تصغيرها أو تكبيرها أو تلوينها والصور الثابتة هى أحد عناصر الكمبيوتر تستخدم وتوظف بتتابع معين لتكون عملاً متكاملاً مع مراعاة درجة الوضوح والنقاء عند استخدامها وخاصة الألوان كى يتحقق الغرض منها.(١)

ويجب أن تكون معبرة ومتصلة بالموضوع ، ولها فاعلية بمعنى أن يشعر الطالب أنه بحاجة إلى هذه المعلومة المصورة والدالة على الموقف تماماً وليس مجرد صورة يكون من الأفضل عدم وجودها لأنها لا تفى بالغرض منها .

هـ- الصور المتحركة Motionpictures :

عنصر مهم من عناصر الحاسب الآلى وتظهر فى لقطات فيلمية متحركة سجلت بطريقة رقمية بشكل تتابعى وتتعدد مصادرها لتشمل كاميرا الفيديو وعروض التليفزيون وأسطوانات الفيديو ويمكن تسريعها وإبطاؤها وإيقافها وإرجاعها ، لذا لا غنى عن إضافة الصور المتحركة إلى الحاسب الآلى لأن لها الأثر العميق فى الحاسب الآلى حيث أنها تتميز بقوة التأثير والمصداقية .(٢)

ومما لاشك فيه أن الصور المتحركة لها تأثير إيجابى أكثر من الصور الثابتة وخاصة فى تربية الأطفال فى مرحلة الطفولة المبكرة حيث تتضمن عامل التشويق وجذب الانتباه ولا تنسى أن الحركة تزيد عملية التفاعل بين المتعلم والمادة المراد تعلمها .

---

(١) فتح الباب عبد الحليم سيد . برنامج تدريب المعلمين من بعد على استخدام التكنولوجيا فى الفصل – القاهرة – وزارة التربية والتعليم – ص ٥٧ .

(٢) مصطفى عبد السميع وآخرون . تكنولوجيا التعليم مفاهيم وتطبيقات ط ١ – عمان – الأردن – دار الفكر ٢٠٠٤ – ص ٢٩٣ .

و- الرسوم المتحركة :

وتتمثل فى صورة رسوم غير متحركة فى الواقع يمكن إظهارهـا وكأنهـا تتحرك عن طريق الرسوم المتحركة ثنائية الأبعاد أو الرسم المتحرك باللقطـات أو ثلاثية الأبعاد والنوع الأول هو الأكثر شيوعاً ويتم عرضها وفق تتابع زمنى معين ومحدد مما يعطى الإيحاء بالحركة .[١]

وتستخدم الرسوم المتحركة فى برامج الحاسب الآلى لمساعدة الطلاب على تعلم بعض الأشياء المعقدة أو التى يصعب تكرارها أو إجراؤها فى الواقـع مثـل التعبير عن المفاهيم المجردة بهدف جذب انتباه المتعلم نحو البرنامج والتنوع فـى أساليب عرض المفاهيم للبعد عن الرتابة والملل .

ز- الواقع الوهمى الافتراضى Virtual Reality :

ويقصد به إظهار الأشياء الثابتة المتحركة كأنها فى عالمها الحقيقـى مـن حيث تجسيدها وحركتها والإحساس بها والتفاعل معها من خلال التركيز على ثلاث حواسها (السمع – البصر – اللمس) وإيجاد التكامل من هذه الحواس يخلق عـالم الحقيقة الظاهرية التى تعد محاكاة للطبيعة إذ أنها يمكن أن تحاكى نتائج الأفعال مثل قيادة سيارة أو طائرة أو جسم إنسان من الداخل ويسمى هذا بالواقع البديل ويستخدم هذا الواقع لخطورته أو لصعوبة الوصول إليه أو لإكساب الخبرة المباشرة للمـتعلم باعتبارها إحدى الاستراتيجيات المهمة فى التعليم أو فـى العـروض التوضـيحية ويسمى أحياناً بالحقيقة الاصطناعية . [٢]

---

(١) أريك هولنيجر . كيف يعمل الوسائط المتعددة – ترجمة مركز التعريب والترجمة بيـروت – الدار العربية للعلوم ١٩٩٥ – ص ١٤٥ .

(٢) أحمد محمد عبد السلام . توظيف أسلوب النظم فى تعليم وإنتاج برامج الكمبيـوتر التعليميـة متعددة الوسائل – رسالة دكتوراه غير منشورة – كلية التربية – جامعـة حلـوان ٢٠٠١ – ص٧٣.

ثالثاً : إدخال الحاسب الآلى فى العملية التعليمية :

قامت وزارة التربية والتعليم بعدة محاولات للإفادة بالكمبيوتر فى التعليم وكانت هذه المحاولات كما يلى :

١- محاولة رابطة العلمين :

فى عام ١٩٨٤ عرض رئيس رابطة المصريين العملية بالولايات المتحدة على وزارة التربية والتعليم هدية مكونة من خمسين جهاز كمبيوتر ماركة Zxspectrum وعدد ٢٥ طابعة ماركة Sinclair وعدد ٥٠ جهاز تسجيل صوتى صغير فليبس على أن تستخدم هذه الأجهزة فى الأغراض التعليمية فى المدارس الثانوية وقد وزعت تلك الأجهزة على ٢٥ مدرسة ثانوية فى كل من القاهرة ، والإسكندرية ، الزقازيق ، أسيوط وقد دربت الوزارة ١٧ مدرساً فى هذه المدارس الخمسة لمدة أسبوعين فى شركة سن كلير وتضمن منهج التدريب مقدمة والبرمجة بلغة البيسك .

٢- مشروع كيمبولاند :

فى عام ١٩٨٦ تم الاتفاق بين وزير التعليم والشركة الإسلامية الدولية للكمبيوتر (كيمبولاند) على تجهيز عدد من المدارس بأجهزة كمبيوتر وهدف المشروع إلى ما يلى :

- تدريب الطلاب على علوم المعلومات والكمبيوتر وتطبيقاته .
- استخدام الكمبيوتر فى الإدارة المدرسية والحسابات وتصحيح الامتحانات .
- استخدام الكمبيوتر فى تدريس المناهج التعليمية التى سبق تطويرها بما يتناسب مع متطلبات مجتمع المعلومات .

٣- مشروع الوزارة :

فى عام ١٩٨٧ أصدرت الوزارة عدة قرارات خاصة لمشروع الكمبيوتر التعليمى منها :

- قرار تشكيل لجنة عليا لإعداد مشروع قومى لإدخال الكمبيوتر فى التعلم الجامعى .
- قرار إنشاء مركز تدريب المدرسين على استخدام الكمبيوتر وتطبيقاته وله فروع فى جميع المحافظات .
- قرار إنشاء إدارة عامة للكمبيوتر التعليمى تابعة للوزارة تكون مسئولة عن كل ما يتعلق بالكمبيوتر التعليمى .

ووضعت الوزارة عدة أهداف للمشروع منها :

- إزالة حاجز الرهبة بين التلميذ والجهاز .
- إعداد التلاميذ للمستقبل عن طريق بث الوعى التكنولوجى وتسليحهم بالمهارات الفنية .
- تخريج تلاميذ يتمتعون بالمهارة فى استعمال تكنولوجيا المعلومات .
- تنمية قدرة التلميذ على التعليم الذاتى .[١]

وقد أخذ إدخال الكمبيوتر فى مدارس جمهورية مصر العربية أهمية خاصة فى المجالس القومية المتخصصة منذ عام ١٩٨٩ " شعبة التعليم " وأصدرت توصيات منها ...

١- يجب التدرج فى إدخال الكمبيوتر فى المدارس لتعليم التلاميذ طريقة تشغيله واستخدامه مع التقويم المستمر .

---

(١) فتح الباب السيد . الكمبيوتر في التعليم – الجمعية المصرية تكنولوجيا التعليم – (القاهرة – دار المعارف ١٩٩٥) ص ١١ ، ١٤ .

٢- أشراف وزارة التربية والتعليم على إدخال الكمبيوتر كنشاط مدرس فى جميع المدارس الحكومية .

٣- العمل من أجل الحصول على كمبيوتر تعليمى فى أبسط صورة على أن يكون معد للقيام بالعمليات المطلوبة .

٤- الاهتمام بالعاملين القائمين بالعمل فى هذا المجال .

٥- إعداد الكوادر العلمية والفنية الخاصة بإنتاج برامج الحاسب الإلكترونى وكذلك اللازمين للتشغيل .

٦- تكوين فريق للتقويم والمتابعة لمدى نجاح العملية وتدريب المعلمين .

٧- الاستفادة من تجارب الدول الأخرى .

٨- أن تعنى أجهزة الإعلام عناية خاصة بنشر الوعى لدى الجماهير بأهمية المعلومات ونظمها . [١]

رابعاً : استخدام الحاسب الآلى فى تعليم الأطفال :

يرى عاطف فهمى (٢٠٠١) أنه لكى يحدث تواصل جيد مع الطفل ومن ثم إحداث تعلم يلزم تطبيق تكنولوجيا الكمبيوتر مثل تكنولوجيا الوسائط المتعددة واستخدام الكمبيوتر المساعد فى التعليم وقد يتم هذا التواصل عن طريق البصر أو السمع أو جميع الحواس كمدخل للتعلم وهذا يسمى بالتعلم الحسى الذى يجذب حواس الطفل ويزيد من قدرته على الإدراك .[٢]

---

(١) أحمد منصور. (ب) المدخل إلى تكنولوجيا التعليم – سلسلة تكنولوجيا التعليم (المنصورة – دار الوفاء ١٩٩٧) ص ٢٢٤ .

(٢) عاطف عدلى فهمى. تكنولوجيا التعليم فى رياض الأطفال (القاهرة – كلية رياض الأطفال جامعة القاهرة ٢٠٠١) ص ١٦ .

وهذا ما أكده كل من بلومان واستيفن Plowman & Stephen (2003) من استخدام الكمبيوتر فى التعليم فى المراحل المبكرة يؤدى إلى تطوير النواحى الإدراكية لدى الطفل . [١]

كما يعرف محمد حسين (٢٠٠٤) بأن البرامج الموجهة للأطفال فى مرحلة الطفولة المبكرة تتيح للطفل التفاعل القوى من خلال التعامل مع الكمبيوتر مساعدة إياه على تنمية جميع الجوانب الاجتماعية والانفعالية والجسمية والمعرفية واللغوية حتى الجانب الابتكار .

كما يستخدم الكمبيوتر بكفاءة عالية فى تنمية مفاهيم الطفل حول الأشياء والعناصر المتواجدة فى بيئته وإدراك العلاقات بينها والتفكير المنطقى الرياضى فى صورة مبسطة ، الأمر الذى يعمق مفاهيمه ويدعمها لفترة زمنية طويلة . [٢]

ويرجع بعض العلماء أن استخدام الكمبيوتر فى التعليم يرجع إلى نظرية سكنر Skinnar الاشتراطية التى أوضحت خطوات عملية التعلم وهى :

- أن تكون خطوات التعلم قصيرة ونابعة من خطوة التعليم السابقة .
- تقديم التعزيز بشكل منتظم أثناء عملية التعليم .
- أن يأتى التعزيز مباشرة بعد استجابة التعلم الصحيحة .
- أن يعطى للمتعلم فرصاً لاكتشاف القواعد التى تؤدى إلى النجاح .[٣]

كما أشارت ماجدة صالح (٢٠٠٢) إلى أن استخدام الكمبيوتر فى مرحلة الطفولة المبكرة له دور فعال ومهماً من حيث قدرته على تنمية المفاهيم المرتبطة بهذه المرحلة على كافة مستوياتها ، فهو ينمى القدرة على التفكير والقدرة الفنية

---

(1) Plowman, L & Stephen, C.A (2003). "Research on ICT and pre-school children". Journal of computer assisted learning, vol. 19 (2). P 149.

(٢) محمد حسين بصيومى وآخرون . الوسائط المتعددة تصميم وتطبيقات (عمان الأردن ، دار البارودى ٢٠٠٤) ص ٢١ .

(3) Carlase, Dave Harrison, Tim 1985 Wnting Educational Programs for the Bbc And Electron, London : Macmillon London Limited.

واللغوية والرياضية والاجتماعية ويساعد على اكتساب الطفل أسلوب حل المشكلات من خلال ممارسته لبعض الأنشطة والألعاب التعليمية على الجهاز ، الأمر الذى ينمى مداركه ويزوده بدائرة معلوماتية قلما تتوافر له عن طريق الوسائل التقليدية.(١)

وتوصل فيكتور وبيتر Victor & Pieter (2000) فى دراسة لهم عن التعليم باستخدام الكمبيوتر لتعليم الأطفال القراءة والتهجى فى مراحل مبكرة إلى أن برامج الكمبيوتر تساعد على التعلم الذاتى إضافة إلى الإسراع فى عملية التعلم من خلال عملية التفاعل بين الأطفال والكمبيوتر . (٢)

ومما سبق يتضح أن الحاسب الآلى يمكن أن يقوم بكل شروط التعلم الجيد للأطفال من حيث تقديمه للتدريبات والبرامج المختلفة فى أوقات قصيرة وتقديمه التعزيز للمتعلم بعد الإجابة الصحيحة كذلك يمكن من خلال برمجته العودة إلى ما سبق للمتعلم دراسته .

خامساً : مميزات واستخدام الحاسب الآلى فى التعليم :

أكد أحمد منصور (١٩٩٧) إلى أهم مميزات استخدام الكمبيوتر فى التعليم تذكر منها :

١- استخدام الكمبيوتر فى التعليم أدى إلى اختصار زمن التعليم .

٢- استخدام الكمبيوتر فى التعليم أدى إلى تحسين اتجاهات التلاميذ تجاه استخدام هذه الأجهزة فى المواقف التعليمية وزيادة اتجاهاتهم الايجابية نحو إعادة الدراسة أولاً بشكل عام ثانياً .

---

(١) ماجدة محمود صالح . الحاسوب فى تعليم الأطفال (عمان – الأردن – دار البارودى ٢٠٠٢) ص ٥٩ .

(2) Victor & Pieter, R. (2000). Computer – assisted learning to read and spell : results two pilot studies journal of research in reading, vol 23 (2). P181.

٣- يمكن استخدام برامج الكمبيوتر التعليمية كأوعية تعليمية يستخدمها جميع التلاميذ خارج الصف ويستطيع أن يتعلم بمفرده ويعدل فى سلوكه من خلالها.

٤- إمكانية استخدام برامج الكمبيوتر فى التغلب على بعض الصعوبات والمشكلات الآتية داخل الفصل الدراسى ومعالجة صعوبات التعليم .

٥- اللون والموسيقى والقدرة على توليد الحركة واستخدام الرسوم التوضيحية المتحركة وتضيف واقعية للدروس التعليمية وانجذاباً لأداء التدريبات والتمرينات وأنشطة المعامل ووسائل محاكاة الواقع . (١)

كما أكد جودت سعادة وعادل السرطاوى (٢٠٠٣) أيضاً إلى أهم مميزات استخدام الكمبيوتر فى التعليم تذكر منها :

١- يقدم المادة بتدرج مناسب لقدرات المتعلمين .

٢- يوفر فرصاً للتفاعل مع المتعلم مثل الحوار التعليمى .

٣- يسهل على المتعلم اختيار ما يريد تعلمه فى الزمان والمكان المناسبين .

٤- يمكن المتعلم من الاختيار وتنفيذ الأنشطة والتجارب الملائمة لميوله ورغباته.(٢)

كما أضاف جيف برجر Jeff Burger (1995) أن من أهم مميزات برامج الكمبيوتر :

١- شد انتباه الطفل من خلال تحويل المعلومة إلى لعبة أو موسيقى فيديو .

---

(١) أحمد منصور. (أ) – تطبيقات الكمبيوتر فى التربية – سلسلة تكنولوجيا التعليم (٨) (دار الوفاء – المنصورة ١٩٩٧) ص ١٦٩ .

(٢) جودت أحمد سعادة وعادل فايز السرطاوى . استخدام الحاسوب والإنترنت في ميادين التربية والتعليم (عمان – الأردن – دار الشرق – ٢٠٠٣) ط١ .

٢- أن هذه البرامج تحاكى الواقع مما تجعل الأطفال يشاهدونها وهم مستمتعون ، لذا تكون نتائجها أفضل من مشاهدة التليفزيون بالنسبة للأطفال .

٣- الإيضاح إلى جانب إمكانية التحكم فى سرعة عرض البرنامج .

٤- الكمبيوتر خاصية الوصول إلى المعلومات بسهولة وتخزين كم ضخم منها . (١)

كما بين أسامة هنداوى (٢٠٠٢) على أن برامج الكمبيوتر تفيد فى تدريس المفاهيم والمبادئ والحقائق المجردة والمهارات العلمية وغيرها من المحتويات التعليمية التى تحتاج إلى جهد كبير لفهمها واكتسابها . (٢)

وهذا أيضاً ما أكده إبراهيم الفار (٢٠٠٤) من أن برامج الكمبيوتر تفيد فى:

١- التدريب لاكتساب المهارات والمفاهيم .

٢- تقديم الكثير من الحلول لبعض المشكلات فى شكل صورة وصوت وحركة .

٣- تقديم المحتوى العلمى باستراتيجيته تتوافق مع مبدأ الفروق الفردية .(٣)

كما أضاف فتحى مصطفى (٢٠٠١) ، مميزات أخرى لاستخدام الكمبيوتر منها :

- قدرة ذاكرة الكمبيوتر على خزن معلومات كثيرة للطالب وأن يسجل أعماله السابقة ومن ثم يمكن استدعاؤها فى أى وقت يريده .

---

(1) Jeff Barger, (1995) Multimedia for Decision Marker: A Busihessprimer. Addison Wesley publishing company.

(٢) أسامة سعيد هنداوى . فاعلية برنامج كمبيوتر متعدد الوسائل فى تنمية مفهوم تكنولوجيا التعليم لطلاب كلية التربية فى اتجاهاتهم نحوها ، رسالة ماجستير غير منشورة (كلية التربية، جامعة الأزهر ٢٠٠٢) ص ٣٠ .

(٣) إبراهيم عبد الوكيل الفار . تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادى والعشرين (القاهرة ، دار الفكر العربى ٢٠٠٤) ص ٥٠ .

- سعة صدر الكمبيوتر وحده اللانهائى – تقريباً – على المتعلم خلال التعلم يؤثر تأثيراً نفسياً وايجابياً ويتيح مناخاً طيباً للطلاب ، لاسيما بطء التعلم مما يساعد على إنجاح فرصة التعلم الذاتى والتعلم الفردى الذى يحظى باهتمام التربويين.
- يشجع المتعلم على الاكتشاف وهو عنصر أساسى فى عملية التعليم والتعلم.
- يعتبر عدة أجهزة عرض مجتمعة فى جهاز واحد .
- يوفر بيئة تعليمية ذات اتجاهين حيث هناك تبادل وتفاعل بينه وبين المتعلم.
- استخدامه غير مقيد بمجال دراسى معين أو وقت أو مكان معين .[١]

وقد أورد إبراهيم يونس (١٩٩٩) ، بعض مميزات استخدام برامج الكمبيوتر التعليمية :

- التفاعل بين الأطفال والكمبيوتر من خلال استخدام البرامج التعليمية المدعمة بتكنولوجيا الوسائط المتعددة من نصوص ورسوم وصور متحركة وأصوات تساعد الأطفال على التفهم السريع واكتساب وتنمية مهاراتهم بطريقة أسهل وأسلوب شائق .
- استخدام الكمبيوتر وبرمجياته يكسر حاجز الخوف الذى قد يوجد فى بعض الأحيان بين الطالب ومعلمه .
- استخدام البرمجيات الكمبيوترية يمكن أن يتغلب على مشاكل الفروق الفردية للطلاب وذلك من خلال تقديم برامج تعليمية تتناسب مع المستويات المختلفة للأطفال والطلاب .
- تشجيع العمل الجماعى داخل الفصول والمعامل وذلك من خلال التعامل مع البرامج التعليمية المخزنة على شبكات الكمبيوتر . [١]

---

(١) فتحى مصطفى رزق . إدخال التكنولوجيا فى مرحلة التعليم قبل الجامعى دراسة تقويمية (القاهرة ، المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية – شعبة بحوث التخطيط التربوى ٢٠٠١).

سادساً : صعوبات استخدام الحاسب الآلى فى العملية التعليمية :

وبالرغم من تلك المميزات السابقة ألا أنه يوجد بعض الصعوبات التى تعترض تعميم التعليم بواسطة الحاسب الآلى .

١- عدم وجود الطاقة البشرية الكافية المتخصصة فى علوم الحاسب وهذا يعود بطبيعة الحال لحداثة هذه العلوم وتطورها بسرعة مذهلة ، وكذلك تطور أجهزة الحاسب باستمرار مما يؤدى إلى عدم إمكانية احتوائها بنسب سرعة متطورة .

٢- عدم وجود تدريب كاف للمعلمين لكى يستخدموا أجهزة الحاسب ويستفيدوا منها فى برمجة التعليم .

٣- عدم وجود برامج تعليمية كافية لتغطية احتياجات التعليم المتعددة .

٤- ارتفاع تكلفة أعداد البرامج التعليمية بواسطة الحاسب الآلى .

٥- لا يتيسر استخدامه كأداة جماعية للتعليم الأعلى حساب مزاياه السابقة ويحتاج استخدامه الجماعات متوسطة أو صغيرة من الطلاب فى وقت واحد .

٦- وجود العديد من المشاكل التى تواجه إدخال الحاسب الآلى إلى المدارس مثل الصيانة والتشغيل والمتابعة .

٧- صغر مساحة الشاشة التى تظهر عليها مخرجاته ، ومن ثم صغر الحروف أو الأرقام المثبتة عليها ، وضرورة جلوس المتعلم أمامها كما يجلس الكاتب إلى الآلة الكاتبة . (٢)

---

(١) محمد إبراهيم يونس . الطفل المصرى بين تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا التعليم – برنامج تدريب الباحثين الشبان فى مجالات الطفولة بجمهورية مصر العربية (القاهرة ، الفترة من ٢٠ – ٢٥ نوفمبر ١٩٩٩) ص ٦ – ٧ .

(٢) فتحى مصطفى رزق . إدخال التكنولوجيا فى مرحلة التعليم قبل الجامعى دراسة تقويمية : (المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية شعبة بحوث التخطيط التربوى – القاهرة ٢٠٠١) ص ١١٤ – ١١٧ .

سابعاً : تصنيف برامج الحاسب الآلى وفقاً للتسلسل التاريخى والتقنى لظهورها :

١- البرمجيات التقليدية :

تتصف البرمجيات التقليدية Traditional soft wore بمحدودية أهدافها ، فقد تهدف إلى تدريب الطالب على حل أسئلة فى موضوع معين ، أو إلى تقديم صفحات من المعارف له ، ولذا فإن هذه البرمجيات تعتمد على لغات برمجة محدودة ، وأساليب برمجة بسيطة .

ويستخدم هذا النوع كأسلوب لتعزيز التعلم بصورة فردية ، وهو ما يعنى أن على المعلم – بعد أن يقوم بالتدريس – أن يشخص مستوى تعلم طلابه فى الموضوع الذى قام بتدريسه ، ومن ثم يعين لكل طالب البرمجيات المناسبة للتدريب والمران من أجل تحسين تعلمه أو تعزيزه .

ولذلك يبدأ التدريب والمران بتحديد مستوى الطالب وتسجيل درجة لدى الحاسب الآلى ، حتى يمكن البدء معه بتدريبات تناسب مستواه الواقعى ، وتتدرج للارتقاء بهذا المستوى .

ونظراً لبساطة هذا النوع من البرمجيات فقد قامت بعض الجهات التعليمية بتدريب المعلمين على إعدادها ، بل إن هناك من المعلمين من تمكن من إعداد هذه البرامج بجهوده الخاصة دون تدريب رسمى .

٢- برمجيات الوسائط المتعددة :

يعرف " هوفسيتلر " Hofsteller الوسائط المتعددة بأنها استخدام الكمبيوتر فى عرض يشترك فيه النص المكتوب بالصوت والصورة المتحركة بعد ربطها بوسائل تسمح للمستخدم بالإمساك بزمام عملية التعامل مع المادة المتضمنة .

تتصف برمجيات الوسائط المتعـــددة Multimedia software بالاتـــساع الكبير للأهداف التى تسعى إلى تحقيقها ، فقد تشمل هذه الأهداف مجرد تـــدريبات معرفية محددة ، كما قد تشمل تقديم دروس للتعلم الذاتى تحتوى كافة أنواع الوسائل التعليمية المطبوعة والمصورة والمسموعة فى إطار متكامل .

ويمكن حصر أهم مميزات التعليم باستخدام برمجيات الوسائط المتعددة

فيما يلى :

١- توفر للمتعلم الوقت الكافى حسب سرعته الخاصة دون ضغط عصبى .

٢- تزود المتعلم بالتغذية الراجعة الفورية .

٣- تمكن المتعلم من التعلم فى أماكن متنوعة ، خاصة بعد ظهور أجهزة الكمبيوتر النقالة Portable .

٤- تتصف بصفات المعلم الجيد ، خاصة فيما يتعلق بالصبر والدقة والكفاءة فـــى استخدام استراتيجيات فعالة ومتنوعة للتدريس .

٥- تحقق المتعة والتنوع المطلوبين فى مواقف التعلم .

٦- تساعد الطالب على معرفة مستواه الحقيقى من خلال التقويم الذاتى .

٧- تمكن من دراسة ظواهر خطرة ومعقدة .

ولعل تفحص هذه المميزات ، يظهر أن برمجيات الوسائط المتعددة قد توفر كافة – أو أغلب – مميزات الأفلام التعليمية ، فضلاً عن كونها توفر للطالب معلماً خصوصياً متميزاً يقدم العون والدعم اللازمين للمتعلم متى أراد ، وفى المكان الذى يقرر التعلم فيه أياً كان موقعة ولذا فأن من أنواع البرمجيات التى تنـــدرج تحـــت الوسائط المتعددة ما يعرف بالمعلم البديل ، أو المعلم الخصوصى ، إذ تقـــدم هـــذه البرمجيات للطالب شروحاً وتفسيرات ، وصوراً وأفلاماً ، وقد تقـــدم لـــه أســـئلة

ورسوماً وتوضيحات حول مفهوم معين كما يحدث فى الكتاب المدرسى ، أو فى شرح المعلم تماماً .

وغالباً ما يكون هناك فى برمجيات التدريس الخصوصى اختبارات قبلية لتحديد مستوى الطالب ، ومن ثم البدء به من نقطة مناسبة لهذا المستوى ، ولا تخلو هذه البرمجيات من بعض التدريب والمران بطبيعة الحال ، نظراً لأهمية ذلك فى تعزيز تعلم الطالب وتحسينه .

وتنتهى دروس هذه البرمجيات – عادة – بالاختبار البعدى لكل هدف ، أو لكل مجموعة من الأهداف ، لمعرفة مدى تمكن الطالب من الأهداف ، حيث تعرض درجة الطالب على الشاشة بعد الاختبار ، مع مقترحات بتدريبات أو دراسات إضافية إن لزم الأمر وقد لوحظ أن البرامج التعليمية المدعمة بعناصر الوسائط المتعددة تخاطب حواس الطفل سواء أكانت الحواس سمعية أو بصرية أو حركية أو تفكيراً وغيرها مما يجعل المفاهيم أكثر تركيزاً وثباتاً فى ذاكرة الطفل كما تجعل تلك العناصر المفاهيم أكثر احتفاظاً وإدراكاً وتفهماً كما أنها تزيد من دافعية الطفل للتعلم وتشجعيه على الاستكشاف فى حل المشاكل وتفسير النتائج .

كما أن استخدام الوسائط المتعددة فى العملية التعليمية يساعد الطفل على الحرية فى التعامل مع المادة المتعلمة وبالتالى يكون هناك تفاعل بين الطفل والمادة ويتحقق التعلم الأفضل للطفل ، وتقدم المادة العلمية المراد تعلمها بصورة شائقة وأكثر عمقاً ، ولذا فالمعلم يعد المنسق الأول لاستخدام كل عنصر بصورة منفصلة.

هذا وهناك عدة ملاحظات يجب أن تراعى تذكر منها ما يلى :

١- أن استخدام النص التعليمى وحدة غير مطلوب إلا أننا لا نستطيع الاستغناء عنه وذلك لأهميته فى توضيح بعض المواد التى تعتمد على الصوت فقط حيث إن بعض الأطفال يحتاجون لرؤية المعلومة على الشاشة لتثبيتها أكثر .

٢- يرتبط عنصر الحركة بكل من عناصر النص والصور بمعنى أن الحركة يجب أن تكون مطلوبة ومعبرة فنحن نجد دائماً أن الصورة المتحركة أفضل وأوقع على نفس الطفل من الصورة الثابتة ، لأنها تزيد من الجاذبية والتشويق وتجعله أكثر تفاعلاً مع البرنامج مع مراعاة أن تكون الحركة هادفة .

٣- الصورة وهى إحدى عناصر الوسائط المتعددة تستخدم وتوظف بتتابع معين لتكون عملاً متكاملاً أو قصة ، ويجب أن يراعى فى استخدام هذه الصور درجة الوضوح والنقاء وخاصة فيما يتعلق بالألوان حتى تحقق الغرض منها ، فيجب أن تكون معبرة ومتصلة بالموضوع .

٤- الصوت ويؤدى دوراً هاماً خاصة أنه يستخدم كثيراً كبديل أفضل من استخدام النص فى العملية التعليمية ، ولا يشترط أن يكون الصوت كلاماً ، فى عمليات التعليم المختلفة فالتعزيز دائماً يسعد الدارس ويساعده فى التقدم فى عمليات التعليم والتعلم من خلال البرنامج .

والخلاصة أنه باستخدام الوسائط المتعددة يمكن التعبير عنها عن أى معلومة بأكثر من وسيلة أى " صوت – صورة – حركة " وبالتالى يتم توصيل المعلومة بالشكل المناسب لها .[١]

٣- برمجيات الوسائط الفائقة :

تتشابه برمجيات الوسائط الفائقة Hypermedia مع برمجيات الوسائط المتعددة فى جوانب كثيرة ، من أهمها إمكانية احتواء البرمجة على كافة أنواع الوسائط المرئية والمسموعة ، إلا أن برمجيات الوسائط الفائقة – كما هو واضح من اسمها – تتمتع بمميزات تعليمية خاصة ، لاسيما فيما يتعلق بالقدرات المعرفية

---

(١) محمد إبراهيم يونس . الطفل المصرى بين تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا التعليم – برنامج تدريب الباحثين الشبان فى مجالات الطفولة بجمهورية مصر العربية – القاهرة – الفترة من ٢٠ – ٢٥ نوفمبر – ص ٩ – ١٠ .

العليا وذلك لكونها تعد وفق تقنية أكثر تعقيداً تحقق لها تلك المميزات التى لا تتوفر فى أغلب الأحيان فى برمجيات الوسائط المتعددة .

ويمكن القول أن برمجية الوسائط الفائقة هى برمجية من نوع الوسائط المتعددة إلا أنها تحتوى برنامجاً لتنظيم تخزين كميات هائلة من المعلومات المكتوبة والمصورة والمسموعة والمرئية (المتحركة) وإعادة استعادتها بطريقة غير متتابعة أو غير خطية ، مما يسمح بإعادة تنظيم المادة التعليمية الخاصة بمفهوم معين وعرضها بعشرات أو مئات الطرق المتنوعة .

٤- برمجيات المحاكاة :

يقصد بالمحاكاة Simulation توفير مواقف اصطناعية بواسطة الكمبيوتر تحاكى تماماً مواقف حقيقية تحدث فى الواقع ، الأمر الذى يسمح للطالب بالخبرة بهذه المواقف ، التى عادة ما تكون صعبة التوافر فى الحياة الطبيعية لندرتها أو الارتفاع تكلفة تمثيلها فى الواقع ، أو خطورتها .

وفى برمجيات المحاكاة ، يجد الطالب نفسه فى موقف يشبه الواقع تماماً ويواجه مشكلات تتطلب اختيار مسارات أو بدائل ، واتخاذ القرارات ، ثم مشاهدة نتائج ما يتخذه من قرارات .

ويفيد هذا النوع من البرمجيات ، إذ يؤدى إلى الاستغراق فى العمل وكأن الطالب فى مصنع أو مختبر حقيقى ، وكأن قراراته ستؤدى إلى نجاحه فى صناعة الشرائح المطلوبة أو فشله الذى يعكس الإهدار فى الخامات المستخدمة ، ومن ثم إهدار نفقات مالية دون عائد .[١]

---

(١) يس عبد الرحمن قنديل . الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم : المضمون – العلاقة ، التصنيف ، دار النشر الدولى للنشر والتوزيع – ط ٢ – الرياض – ص ١٦٣ – ١٦٧ .

ثامناً : تصنيف برامج الحاسب الآلى وفقاً لطبيعة البرنامج المدروس وأسلوب التعلم الذى يعتمده الدارس فى تعلمه :

١- برامج التمرين والممارسة :

أن هذا النوع من البرامج التعليمية يفترض أن المفهوم ، أو القاعدة ، أو الطريقة قد تم تعلمها للطالب ، وأن البرنامج التعليمى هذا يقدم للطالب سلسلة من الأمثلة من أجل زيادة براعته فى استعمال تلك المهارة ، والمفتاح هذا هو التعزيز المستمر لكل إجابة صحيحة . وغالبية هذه البرامج أما تمارين من أجل الرياضيات، أو التدريب على ترجمة لغة أجنبية أو تمارين من أجل النمو اللغوى ، وما شابه ذلك ، وهناك برامج تدريبية خاصة تساعد الطلبة من أجل التدريب على بناء الجمل. وأيضاً يستطيع الكمبيوتر تقديم تقارير دقيقة عن أداء كل متعلم على حده موضحاً فيها زمن التعلم وعدد المحاولات الصحيحة والخطأ والدرجة النهائية التى حصل عليها . (١)

٢- برامج التعليم الفردى :

قد بدأت هذه البرامج كمحاولة لتقديم المادة التعليمية المكتوبة باللغة اللفظية على شاشات الكمبيوتر شاشة بعد الأخرى حيث تبدأ بتقديم شرح واف ومتدرج للموضوعات عن طريق الصور والرسوم وبعض لقطات الفيديو التى تكون مرتبطة بالهدف المرجو تحقيقه وتسمى ببرامج التعليم الفردى ، لأن المتعلم يشرع أن بشرح موجه له بصفة خاصة مما يمكنه من المضى فى التعلم وفق خطوة الذاتى وكذلك تتاح للمتعلم فرصة التعامل مع البرنامج التعليمى بعد نجاحه فى الخطوة السابقة .(٢)

---

(١) أحمد منصور . تطبيقات الكمبيوتر فى التربية ، سلسلة تكنولوجيا التعليم (كلية التربية – جامعة طنطا ٨٤ – ١٩٩٩) ص ٥١ .

(٢) أمل الشحات حافظ . فاعلية استخدام الكمبيوتر فى تدريس الرياضيات بالمرحلة الإعدادية – رسالة ماجستير منشورة – كلية البنات – جامعة عين شمس ٢٠٠٠ ، ص ٣٥ .

٣- برامج اللعب :

مع التطور الحادث فى تكنولوجيا الكمبيوتر ظهرت الألعاب التعليمية حيث يكتسب الطفل الوعى بأهمية الكمبيوتر وكيفية التعامل عن طريق اللعب ويتم بناء هذه الألعاب اعتماداً على السمع واللمس والفهم والاستمتاع حيث تقدم العديد من العروض الصوتية وكذلك الإمكانيات اللمسية ليؤثر التلميذ على تسلسل الأحداث بنفسه .(١)

ويهدف هذا الأسلوب إلى إيجاد مناخ تعليمى يمتزج فيه التحصيل العلمى بالترفية بغرض تحقيق الإثارة والتشويق الذى يحبب التعليم إلى المتعلم وهذا النمط لا يقدم معلومات جديدة ولكنه ينمى لدى المتعلم مهارة التفكير السريع والسليم فى نفس الوقت .

وصممت هذه البرامج لتجعل من المتعلم والممارسة متعة حيث يكون لها القدرة على تحفيز التلاميذ الذين لا يرغبون فى التعلم بالطرق الأكاديمية وتتميز بقدرتها على تعليم مهارات التفكير وتوفير الممارسة على المهارات الأكاديمية .(٢)

٤- برامج المحاكاة :

المتعلم (المتدرب) فى هذا النوع من البرامج يجابه مواقفاً شبيهاً لما يواجهه من مواقف فى الحياة الحقيقية ، أنها توفر للمتعلم تدريباً حقيقياً دون التعرض للأخطار ، أو الأعباء المالية الباهظة ، التى من الممكن أن يتعرض لها المتدرب فيما لو قام بهذا التدريب على أرض الواقع . (٣)

---

(١) حلمى مصطفى مؤتة . الكفايات المهنية اللازمة لأخصائى تكنولوجيا التعليم بالمرحلة الثانوية فى مصر – رسالة ماجستير غير منشورة (جامعة حلوان – كلية التربية ٢٠٠٢) ص ٩٠.

(2) Vockell, E & Schwatz, E. (1992). The computer in the classroom New York. Megrow Hill . P 33.

(٣) رحاب أحمد عبد العزيز . فاعلية برنامج للأنشطة العلمية قائم على المحاكاة الكمبيوترية فى تنمية المفاهيم العلمية وعمليات العلم لدى تلاميذ الصفوف الأولى من المرحلة الابتدائية – رسالة ماجستير غير منشورة – (جامعة عين شمس – كلية التربية ٢٠٠٧) ص ٥٧ .

٥- برامج حل المشكلات :

يستخدم الكمبيوتر فى تنمية مهارة حل المشكلات التى تساعد الطفل على التفكير المنطقى بما يتيح له تناول الموقف بشكل إبداعى فيستخدم الكمبيوتر لحل المسائل أو إيجاد الحل الأمثل من ضمن مجموعة من الحلول .[١]

٦- برامج الاكتشاف :

فى هذا النمط يقوم التلميذ بحل مشكلة معينة من خلال المحاولة والخطأ وفيه يتم تنمية قدرات التلميذ على التفكير والقدرة على التحليل وإتاحة الفرصة للانتقاء والاكتشاف وتجريب استراتيجيات بديلة وحل المشكلات دون الشعور بالخوف من ارتكابه أية أخطاء .[٢]

لذلك من الضرورى أن يفهم القائمون على تربية الأطفال أن هدف استخدام الوسائل التكنولوجية هو إتاحة الفرصة لتحسين المواقف التعليمية وترقيتها وتحديثها وليست تلك الوسائل غاية فى حد ذاتها وإنما هى وسائل قوية لتحقيق هدف أكبر هو جعل التعليم ممتعاً فى السنوات الأولى من حياة الطفل .[٣]

وقد حدد الاتحاد الدولى للتربية التكنولوجية أهدافاً لتدريس التربية التكنولوجية فى مرحلتى رياض الأطفال والمرحلة الابتدائية ، كذلك المرحلة المتوسطة الإعدادية والمرحلة الثانوية .

---

(١) مدحت محمد حسن . أثر برامج الكمبيوتر متعددة الوسائل فى تنمية مهارات قراءة الصور والتفكير الابتكار وتحصيلهم فى مادة العلوم – رسالة دكتوراه – (كلية التربية بالإسماعيلية – جامعة قناة السويس ٢٠٠٣) ص ٢٦٥ .

(٢) سعد اليمانى . استخدام الحاسوب فى تيسير التعليم – (مجلة شئون تعليمية ع ٥١ السنة ١٣ – الإمارات المتحدة جمعية الاجتماعية ١٩٩٦) ص ٢٧ .

(٣) عبد الرحيم الصواف . تكنولوجيا التعليم فى تربية الطفل – الندوة العلمية عن حق الطفل فى التربية المبكرة – (منظمة اليونسف – وزارة الشئون الاجتماعية – منظمة بلان ١٩٩١) ص٥٢ .

ونخص بالذكر أهداف مرحلتى رياض الأطفال والابتدائية وهى :

- تنمية وعى تكنولوجى .
- جعل الأطفال يألفون استخدام أدوات تكنولوجية .
- تدعيم إثراء المفاهيم التكنولوجية من خلال مجالات المناهج الأخرى مثل اللغة والعلوم والرياضيات .
- معاونة التلاميذ فى فهم كيفية صنع الناس للبيئات التى يعيشون فيها والتحكم فيها . (١)

تاسعاً : استخدام الحاسب الآلى مع ذوى صعوبات التعلم القرائية :

أن استخدام الكمبيوتر مع ذوى صعوبات التعلم له دور فعال ومهما من حيث قدرته على تنمية المفاهيم لدى الأطفال فهو ينمى القدرة على التفكير والقدرة الفنية واللغوية كما يسهم فى تعليم الأطفال ذوى صعوبات التعلم القراءة والتهجى فى مراحل مبكرة إلى أن برامج الكمبيوتر تساعد على التعلم الذاتى إضافة إلى الإسراع فى عملية التعلم من خلال عملية التفاعل بين الأطفال والكمبيوتر .

كما يرى براون (1999) Brown أن التعلم عن طريق الكمبيوتر يطور لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم أحساساً بالاستقلالية لمعظم الأطفال الذين يغلب عليهم الشعور بالعجز كذلك فإنه يقدم للتلميذ الذى يتعلم ببطء مزيداً من الفقرات والممارسة الإضافية إلى أن يتقن المهارات المطلوبة .(٢)

---

(١) كافية رمضان . التربية التكنولوجية – ندوة الثقافة والتكنولوجيا – المركز الإقليمى العربى للبحوث والتوثيق فى العلوم الاجتماعية – القاهرة ١٩٩١ – ص ١٤ .

(2) Brown, (1999) Computer attitudes and opinions of students with and without learning dis - abilities - Education Resources in formation center. Online : www.eric.com.p30.

كما يرى جونسون وهيجارتى Cohnson & Hegarty, (2003) أن من الفوائد الأخرى لاستخدام الكمبيوتر مع ذوى صعوبات التعلم أن لديه القابلية للتفاعل مع الطفل فالكمبيوتر يقدم مثيراً (سؤالاً أو فقرة أو معلومة) ويقبل الاستجابة ويقيم تلك الاستجابة ويقدم التعزيز المناسب ومن ثم ينتقل إلى المهارة التالية المناسبة بشكل منتظم ومتسلسل وهذا التفاعل لا ينطوى على تهديد للطالب (لا يعاقبه ولا يبنى اتجاهات سلبية نحوه) لذلك فهو يشكل وسيلة مشجعة للطالب ذوى صعوبات التعلم الذين يصعب عليهم التواصل مع الغير أو الذين يثقل كاهلهم تاريخ طويل من الفشل والإخفاق . (١)

ويرى فوصل Vogel (1993) أنه يجب تدريس التكنولوجيا الحديثة فى خدمة الطلاب ذوى الإعاقات التعليمية البسيطة واستخدام هذه التكنولوجيا لمساعدتهم على تخطى صعوباتهم التعليمية حتى يستطيعوا مواكبة زملائهم الذين فى نفس أعمارهم الزمنية لأن الطرق التقليدية بحاجة إلى وسيلة تعويضية للتعويض عن نقاط الضعف فيها ، ويعد الكمبيوتر هو التعويض عن نقاط الضعف فى طرق التدريس التقليدية . (٢)

ويرى سيتنزون Stinson (2000) أن الأطفال ذوى صعوبات التعلم يستمتعون باستخدام الكمبيوتر لأنهم يجدون التعلم مع الكمبيوتر أسهل وبه متعة بعيداً عن أجواء الفصل الذى لا يجد فيه التلميذ ذوى صعوبة التعلم سوى التأنيب والتوبيخ من جانب المدرس والاستهزاء من جانب زملائه . بينما الكمبيوتر يستطيع

---

(1) Johnson, R. Hegarty. J.R. (2003) "Websites as educational motivators for children with learning disability" British Journal of Educational Technology, vol. 34 (4). P. 79.

(2) Vogel, S (1993) Success for students with learning disabilities New York. Springer Verlag. P 83.

الطفل من خلاله أن يكتسب المعلومة لمصاحبة المثيرات السمعية والبصرية مما يعطى شعوراً بالمتعة والاستفادة فى نفس الوقت . [١]

ويرى إيهاب مشالى (٢٠٠٥) أن للتعزيز الذى يلقاه الطفل من خلال تعامله مع الكمبيوتر أثاراً من خلال شعوره بالنجاح فيشبع بعض دوافعه ويؤدى إلى تنشيط جهود الطفل اللاحقة التى يقوم بها وذلك بسبب زيادة ثقة الطفل بنفسه وتشجيعه على المغامرة والمثابرة وزيادة الجاذبية التى تدفعه لموضوع التعلم وفى نفس الوقت فإن الكمبيوتر يزيد دافعية الطفل للاستفادة مما تعلمه بالفعل .[٢]

وعليه فإن استخدام الكمبيوتر أصبح أمراً ضرورياً لجميع فئات المجتمع) عادين وذوى صعوبات تعلم) أمراً حتمياً وخاصة أن المتخصصين فى صناعة التكنولوجيا الحديثة ينتجون كل ما تحتاجه كل فئة حتى تلائم تخصصها أو إعاقتها ومساعدتهم على تنمية مهارة القراءة لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم بطريقة صحيحة .

عاشراً : خطوات إعداد البرامج التعليمية للحاسب الآلى :

يبرز دور الحاسوب كأداة تعليمية فى تأكيد الاتجاهات التربوية الحديثة على التعلم الذاتى وتفريد التعلم يتماشى مع قدرات الفرد واحتياجاته ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين . [٣]

---

(1) Stinson, B (2000) Getting started with adaptive technology "Meeting the needs of disabled student florida technology in Education Quarterly: online : www.ckg@dots.physicesedu. P67.

(٢) إيهاب عبد العظيم مشالى . استخدام التعزيز فى علاج بعض صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسى – رسالة ماجستير غير منشورة – معهد الدراسات والبحوث التربوية ، جامعة القاهرة ٢٠٠٥)

(٣) عبد الحافظ محمد سلامة . مدخل إلى تكنولوجيا التعليم (القاهرة – دار الفكر ١٩٩٢) ص ٩٢ – ٩٥ .

فالبرامج التعليمية الكمبيوترية تتنوع حسب الهدف منها وفى هذه العجالة سأركز على كيفية برمجة مواد التعلم الذاتى (التعليم الخصوصى) حيث تقوم هذه البرامج على مجموعة من الأسس والمبادئ أرسى قواعدها العالم سكنر :

١- تحليل المحتوى التعليمى إلى خطوات صغيرة وذلك بتقسيم المفاهيم التعليمية إلى أجزاء صغيرة لإنجازها بدقة .

٢- المثيرات والاستجابة الايجابية : يقوم هذا المبدأ على أن الموقف التعليمى الذى يتعرض له المتعلم يعد مثيراً له يتطلب استجابة ، ويجب أن تكون الاستجابة ايجابية لأن المتعلم لا يستطيع أن ينتقل إلى خطوة جديدة إلا إذا أتقن سابقتها.

٣- التعزيز : بما أن المتعلم يكون قد استجاب للمثير ذلك يجب معرفة النتيجة الفورية لهذه الاستجابة ، ومعرفة النتيجة فوراً هى بمثابة التعزيز للمتعلم .

٤- قدرة المتعلم : يتيح هذا المبدأ للمتعلم الانتقال من خطوة إلى أخرى حسب قدرته واستعداد مراعياً الفروق الفردية بين المتعلمين ، كما يستمر فى متابعة دراسته للموضوع وفق رغبته .

٥- التقويم الذاتى للمتعلم : يقوم المتعلم بتقييم نفسه بنفسه دون مقارنة أدائه بغيره. وفى هذا تقليل من شعور المتعلم بالخجل عند مقارنته مع أقرانه فى الصف . ممل يسهل عملية تشخيص الخطأ ووصف العلاج المناسب له . (١)

ومما سبق يتضح أن البحوث التى قام بها سكنر هى التى أعطت التعليم البرنامجى اهتماماً أثار انتباه المعلمين المهتمين بشئون التعليم إلى هذا النوع من التعليم كتكنولوجيا تربوية جديدة بالتطبيق . (٢)

---

(١) محمد محمود الحيلة ؟ تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق – (عمان – دار المسيرة) ص ٥١٢ .

(٢) كريمان محمد عبد السلام بدير . دور البرمجيات الإلكترونية فى تثقيف الطفل فى الروضة – (مجلة القراءة والمعرفة – العدد الخامس والثلاثون – يونيه ٢٠٠٤) ص ١٩ .

وهناك عدة خطوات رئيسية لإعداد أى برنامج للحاسب الآلى :

١- تحديد الأهداف التعليمية للبرنامج : حيث يقوم المبرمج بتحديد الأهداف التى يسعى لتحقيقها لدى المتعلمين من خلال البرنامج بدقة وبعبارات هدفية محددة لأن ذلك يساعد المبرمج على توجيه البرنامج بحيث يضمن تحقيق هذه الأهداف .

٢- تحديد مستوى المتعلمين الفئة المستهدفة الذين سيتعلمون من خلال البرنامج وهذا من شأنه اختيار المادة التعليمية المناسبة للمتعلمين .

٣- تحديد المادة التعليمية التى يتكون منها البرنامج : بناء على تلك الأهداف التعليمية ومستوى المتعلمين يحدد المبرمج المادة التعليمية التى تساعد المتعلم على بلوغ الأهداف بأقصى وقت وأقل جهد .

٤- تحديد نظام عرض المادة التعليمية للبرنامج يتطلب هذا ترتيباً منطقياً للمادة التعليمية بحيث تتدرج من السهل إلى ما هو أكثر صعوبة ، وهل ستقدم المادة التعليمية بواسطة البرنامج الخطى أم المتشعب أم من خلال المزج بينهما .

٥- كتابة إطارات البرنامج : إن الإطار هو الوحدة الأساسية التى يتركب منها البرنامج وأحياناً تسمى خطوة ، وعند صياغة البرنامج تقسم المادة التعليمية إلى وحدات صغيرة جداً يكون كل منها إطار أو خطوة .

٦- حوسبة المادة التعليمية باستخدام إحدى اللغات مثل لوغوبيسك المرئية ، فورتران ، أو باسكال بعد اختيار نظام التشغيل المناسب للفئة العمرية .

٧- تجريب البرنامج وتعديله : إن تجريب البرنامج وتعديله من الخطوات الهامة فى إعداده وعند تجريبه يقوم معد البرنامج بإعطاء البرنامج لعينة عشوائية من التلاميذ ، ويعدل البرنامج بناء على ما يحصل عليه من تغذية راجعة من التلاميذ .

٨- استنساخ البرنامج وتوزيعه : بعد تعديل وتطور البرنامج يقوم معد البرنامج باستنساخ العدد المطلوب من البرامج وتوزيعها على الفئة المستهدفة . (١)

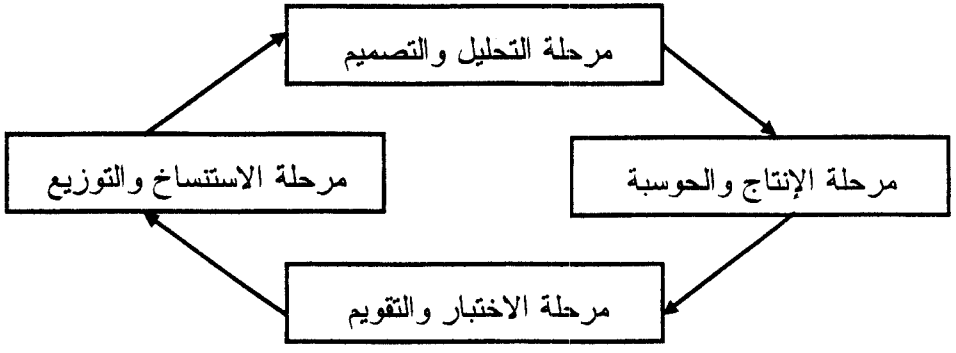
وفيما يلى الخطوات الرئيسية لإعداد برنامج الحاسب الآلى :

١- مرحلة التحليل والتصميم (الأهداف) مستوى المتعلمين ، تحديد المادة التعليمية .

٢- مرحلة الإنتاج (نظام عرض البرنامج وكتابة الإطارات المحوسبة)

٣- مرحلة الاستنتاج والتوزيع والتنفيذ (تجريب البرنامج ، التعديل ، التوزيع)

شكل رقم (١) الخطوات الرئيسية لإعداد برنامج حاسب آلى



ومن الأساسيات العامة لتصميم وإنتاج برامج الحاسب الآلى ما يلى :

١- أن التصميم والإنتاج لا يتم إلا من خلال فريق متكامل (مختص فى العلم المراد برمجته ، مختص تكنولوجى ، مبرمج حاسوب) .

٢- إن عملية إعداد البرمجيات التعليمية بواسطة الحاسوب معتمدة بالأساس على نظرية سكنر السلوكية المبينة على مبدأ المثير والاستجابة والتعزيز على الاستجابة المستحبة .

---

(١) محمد محمود الحيلة . تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق – ط٤ – عمان – دار المسيرة – ص ٥١٣ .

٣- الإحاطة التامة بخصائص الفئة المستهدفة بالبرمجة من حيث الخبرات السابقة، والمستوى اللغوى .

٤- السير فى تصميم وإنتاج البرمجية وفق الخطوات العلمية الدقيقة لذلك وهى تسير كما يلى :

أولاً : تحديد الأهداف التعليمية للبرنامج :

ويقصد بالهدف التعليمى ذلك النتاج الذى ينتظر من المتعلم أن يبلغه بعد قيامه بجميع الأنشطة المطلوبة ، ويصاغ هذا النوع من الأهداف على نحو بين ما يستطيع المتعلم أداءه بصورة ملحوظة قابلة للقياس . (١)

ثانياً : اختيار محتوى البرنامج :

تعتبر هذه الخطوة من أصعب أعمال تخطيط البرنامج لأن اختيار جزء من المحتوى الواسع صعب فى بعض الأحيان . وهناك شروط لابد من مراعاتها فى اختيار المحتوى وهى :

- أن يستند المحتوى إلى أهداف معينة .
- تنوع تنظيم المحتوى طبقاً لنظام التصنيف المستعمل حسب طبيعة المادة الدراسية .
- مناسبة النشاط لطبيعة المحتوى .
- مناسبة النشاط والمحتوى لطبيعة الدارسين .
- تنوع الخبرات التى يحققها المحتوى .

---

(١) أحمد سليمان الروبى . الأهداف التربوية في المجال النفس حركي - القاهرة - دار الفكر العربى - ١٩٩٦ - ص ١٣ .

ثالثاً : اختيار النشاطات التعليمية :

لتنفيذ البرنامج لابد للمصمم من تحديد أشكال مختلفة من هـذه النـشاطات التى يمكن تصنيفها إلى ثلاثة أنواع وهى :

- **نشاطات قبلية :** وهى التى تسبق البرنامج وهدفها تهيئة المتعلم .
- **نشاطات مصاحبة :** وهى التى تصاحب تنفيذ البرنامج بقصد تحقيق الأهداف.
- **نشاطات بعدية :** وهى الأنشطة التكميلية التى يجب على المتعلم القيام بها بعد الانتهاء من البرنامج .

رابعاً : اختيار الأدوات والوسائل التعليمية :

ويجب أن يراعى فى ذلك التنوع بحيث تكون : مطبوعـة ، مـسموعة ، مرسومة ، إضافة إلى التدرج فى صعوبتها .

خامساً : اختيار إجراءات التقويم :

أن تدريب المتعلم باستخدام برمجيات الحاسوب (التعلم الـذاتى) عمليـة مستمرة وتحتاج إلى تقويم المتعلمين الذين يستعملون هذه البرامج وذلك لمعرفة مدى مناسبة هذه البرامج للمتعلمين والتقويم عملية مستمرة ولازمة لأى موضوع حتـى تتحقق من كفاءته . (١)

وأضاف محمد الحيلة ، ٢٠٠١ أمور يجب مراعاتها عند عمل أى برنامج حاسب آلى تعليمى :

- وضوح تعليمات استخدام البرنامج .
- توافق محتوى البرنامج مع الأهداف المحددة .

---

(١) عبد الحافظ محمد سلامة . مدخل إلى تكنولوجيا التعليم – (القـاهرة – دار الفكـر ١٩٩٢) ص ٩٥ : ٩٧ .

- تسلسل المحتوى منطقياً ونفسياً .
- وضوح كتابة النص (المحتوى) ، وتقسيمه إلى فترات بشكل مناسب .
- أن يخلق البرنامج تفاعلاً نشطاً بين المتعلم والبرنامج ، ويقدم التعزيز من خلاله .
- أن يكون البرنامج مرناً (متشعب المسارات) بحيث يسمح للمتعلم بالانتقال من نقطة إلى أخرى بسهولة ضمن البرنامج . [1]

ومن ما تم عرضه من خطوات أعداد البرامج التعليمية للحاسب الآلى ثم مراعاة الأسس والخصائص التالية عند أعداد برنامج الحاسب الآلى :

١- الألوان المستخدمة :

- ألوان جذابة لعين التلاميذ ومنهجه .
- مراعاة تقليل عدد الألوان فى العرض الواحد .
- الاعتماد على الألوان الأساسية قدر الإمكان .
- تناسق الألوان المستخدمة فيما بينها .

٢- الصور والأشكال :

- الصور والأشكال المستخدمة فى البرنامج تأخذ إلى حد كبير صورتها وشكلها الطبيعى المألوف للتلاميذ .
- حجم الحركة المعروضة كبير واضح التفاصيل .
- الصور والأشكال قليلة التفاصيل .

---

(١) محمد محمود الحيلة . التكنولوجيا التعليمية والمعلوماتية دار الكتاب الجامعي – ط ١ – (العين) ص ٤٦٥ .

٣- الحركـة :

- حركة الأصوات المعروضة متوسطة السرعة حتى يسهل على التلميذ بطـئ التعلم تتبع الجسم ، المتحرك ، كما أن الحركة السريعة للأجسام تـؤدى إلـى التشتت .

٤- الأصـوات :

- استخدمت الباحثة اللغة العربية العامية لأنها أيسر فهما للتلميذ بطئ التعلم كما راعت الباحثة عند إعداد الأصوات .
- التحدث ببطء نوعاً ما .
- استخدام جمل قصيرة وتجنب الجمل الطويلة .
- مراعاة أن تكون نبرة الصوت معبرة عن محتوى الحديث .

٥- مواصفات قاعة الحاسب الآلى عند تطبيق البرنامج :

- لتجنب عوامل تشتت التلاميذ .
- خلو القاعة من الوسائل التعليمية الأخرى والمعلقات والملصقات .
- مراعاة وضع الإضاءة بالقاعة بحيث لا تنعكس على شاشة الحاسب الآلى أثناء استخدام الحاسب مما يسبب سوء رؤية للتلاميذ .
- حجب الإضاءة الخارجية عن القاعة (ضوء الشمس) لضمان أفضل وضـع لاستخدام الحاسب .
- جلوس التلميذ بطئ التعلم أمام الحاسب الآلى بحيث يكـون وجهـة للجهـاز وظهره لباب الغرفة .
- يفضل جلوس المدرب يمين التلميذ أثناء التدريب لسهولة استخدام الفأرة التحكم Mouse ، مع مراعاة إخفاء الفأرة أثناء استخدام لوحة المفـاتيح ، وإخفـاء لوحة المفاتيح أثناء استخدام الفأرة .

- أفضل وضع للمدرب بالقرب من الوحدة الرئيسية لجهاز الحاسب الآلى CPU حتى يستطيع التحكم فى استخدام الأقراص المدمجة CD ، كذلك التحكم فى الصوت ، ووضع الشاشة .

حادى عشر : الحاسب الآلى وعلاقته بتعلم اللغة :

يساهم الحاسب بكفاءة عالية فى تنمية مفاهيم الطفل حول الأشياء والعناصر المتواجدة فى بيئته ، وإدراك العلاقات بينها فهناك العديد من البرامج التى تنمى القدرة على الإدراك من حيث الشكل والحجم واللون وعلاقات التضاد وعلاقات التناظر والتذكر . (١)

ويشير Patsl, Pierce إلى أنه فور اقتحام برامج الحاسب الآلى لعالم أطفال ما قبل المدرسة ، فأنها استخدمت لتطوير مهارات الكتابة والقراءة لدى الأطفال . وربما كانت هذه الطريقة أكثر منطقية لأن البالغين ألقوا التعامل مع الحاسب على كونة أداة كتابة . وأثناء العقد الأول الذى انتشر فيه استخدام الحاسب مع الأطفال الصغار هيمنت نشاطات التدريب والمران لتنمية مهارات القراءة مثل أسماء الحروف والتعرف على الكلمات . (٢)

فالحاسب الآلى يلعب دوراً إيجابياً كوسيلة تعليمية عندما يوضع الاعتبار المهارات الأساسية التى يحتاج الطفل إلى إنجازها مثل : تنمية الإدراك والمهارات المعرفية ومهارة الإدراك اللغوى والحصيلة اللغوية ويمكن توضيح ما يختص بالجانب اللغوى والمعرفى فيما يلى :

يساعد استخدام الحاسب الآلى فى تعليم اللغة على تنمية مهارات القراءة بشكل أفضل وخاصة لدى الأطفال الأكبر سناً .

---

(١) ماجدة محمود صالح . الحاسب الآلى التعليمى وتربية الطفل المكتب العلمى للنشر ٢٠٠٠ – ص١٢١ .

(٢) هناء محمد عبد الرحيم . دمج التكنولوجيا فى أنشطة رياض الأطفال – دار الكتاب الحديث ٢٠٠٦) ص ١٢١ .

أما بالنسبة للأطفال الصغار فإن الأنشطة الكمبيوترية المصاحبة لكل من التعليم والترفيه مما يجعل التعليم أسهل وأمتع ، حيث يشجع ذلك على تنمية المهارات اللغوية : مثل القراءة والكتابة ويستطيع الأطفال الصغار تحقيق نتائج أفضل فى تنمية مهارات القراءة والكتابة بمساعدة البيت مع الفصل وبمساعدة المعلم.

ولقد أوضحت الدراسات أن استخدام الحاسب الآلى يعمل على إثارة وأحقية الطفل لتعلم مهارات الاستعداد للقراءة مثل دراسة Mioduser, (2000) [١] ودراسة Sledge (1987) [٢] ودراسة Reeves, (1989) [٣] ودراسة Sehetz, (1991) [٤].

ولقد لاحظت الباحثة تفاعل التلاميذ فى تعلم اللغة عن استخدام الحاسب الآلى حيث أن جهاز الحاسب يعمل على إثارة التلاميذ كما أن هناك العديد من التلاميذ الذين يفضلون اللعب بالحاسب والإنترنت وقد استفادت منه الباحثة فى إكساب التلاميذ (بطئ التعلم) مهارات الاستعداد للقراءة وهى أشياء مفيدة بالنسبة للتلميذ بدلاً من استخدامه لمجرد التسلية فقط أو لأغراض ضارة له .

---

(1) Moiduser, H. Tur-Kaspa & Ijei ther (2000) The learning value of computer – based instruction of early skills, Journal of computer assisted learing voll 6, No 1 March.

(2) Sledge – Patsysue. (1987) Differences in language Achievement of kindergaden with and without expeviences on the IBM computer programe " Wrting to read" PHD theunivers it of Mississippi united states-mississippi.

(3) Reaves, Alah (1989) The effects of computer – assisted teaching on achievement leves of preschoolers. Ph.D saintlouis university united states-Missouri.

(4) Sehetz, Katherine Franees (1991) Preschool discourse skill in provement with computer assisted institule and state university united statee. Virginia.

ويتضح مما سبق دور الحاسب الآلى فى تعلم اللغة وما يضيفه من جو خاص يتسم بالمرح والعمل والمتعة والسعادة فهو يتيح للتلميذ فرصة اختيار الوقت المناسب الذى يدرس فيه موضوعات معينة والزمن الذى يستغرقه فى الدراسة كما أن إمكانية تفريغ البرنامج توضح قدرة الحاسب الآلى على توافقه مع مستوى التلميذ وسرعته الذاتية وعن طريق هذا التفريغ يتم تكيف المواد اللغوية لاحتياجات الفرد ويستقبل كل تلميذ تغذية الراجعة فى شكل تعليق أو إرشاد . (١)

مدى إفادة الدراسة من هذا المحور :

تم الوقوف على ماهية الألعاب الكمبيوترية ومدى أهميتها بالنسبة للأطفال (بطئ التعلم) .

- تعرف مميزات وصعوبات استخدام الحاسب الآلى فى العملية التعليمية .
- كيفية استخدامه فى تعلم اللغة عامة وتعلم مهارات القراءة خاصة .
- كما أفادت الدراسة فى اختيار البرامج التعليمية الكمبيوترية المناسبة لموضوع الدراسة .

ثانى عشر : استخدام الحاسب الآلى مع ذوى الاحتياجات الخاصة :

مع تعاظم ثورة المعلومات والانتشار الكبير فى استخدام الحاسب الآلى وشبكات المعلومات أصبح من الضرورى الاستفادة من هذه المستحدثات التكنولوجية فى العملية التعليمية لذوى الاحتياجات الخاصة .

حيث يحتاج التلاميذ ذوو الاحتياجات الخاصة إلى إرشاد فى ضوء حاجاتهم الفردية فى كثير من الحالات وتسمح أغلب برامج الحاسب الآلى للتلاميذ بالاستمرار فى العمل طبقاً لقدراتهم الشخصية مما ييسر لهم الاندماج فى فصول

---

(١) هبة محمد أمين . أثر استخدام الكمبيوتر فى إكساب أطفال الرياض بعض المهارات اللغوية، رسالة ماجستير غير منشورة – معهد الدراسات العليا للطفولة – جامعة عين شمس – ٢٠٠٣ – ص ٣٧ : ٣٨ .

التعليم العام كما يستفيد أغلب التلاميذ من ذوى الاحتياجات من التغذية المرتدة فيما يتعلق بصحة استجاباتهم حيث أنه يتم تصحيح الإجابة على الفور ومن الصعب على المعلم تقديم هذه التغذية المرتدة الفورية ، ولكن أجهزة الحاسب الآلى يمكنها تقديمها وتقديم الإجابات الصحيحة التى تقود التلميذ إلى الحل الصحيح . (١)

كما يؤكد ستان (2000) Stan على أهمية استخدام الحاسب الآلى مع الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة ويرجع ذلك إلى أكثر من ٦٠% من الوظائف فى المستقبل ستكون مرتبطة بالحاسب الآلى والإنترنت ، وبدون مهارات التعامل مع تلك التقنية سيجد الأقليات والأفراد المهمشون من ذوى الاحتياجات الخاصة أنفسهم بعيداً عن تلك الفرص . (٢)

كذلك يرى ديبورا وجو (2003) Debora & Jo إلى أن استخدام الحاسب الآلى أصبح أمراً ضرورياً لجميع فئات المجتمع (عاديين وذوى احتياجات خاصة) أمراً حتمياً وخاصة أن المتخصصين فى صناعة التكنولوجيا الحديثة ينتجون كل ما تحتاجه كل فئة حتى تلائم تخصصها أو إعاقتها . (٣)

---

(١) محمد حيدر اليمانى . برنامج مقترح فى تربية السمع للطفل الكفيف من خلال برامج الكمبيوتر الموسيقية كوسيلة للتعلم الذاتى ، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العلمى الثالث عشر – جامعة حلوان ، التربية وآفاق جديدة فى تعليم ذوى الاحتياجات الخاصة (المعاقون والموهوبون) " فى الوطن العربى – ١٣ – ١٤ مارس – ص ١٤٣ .

(2) Stan, P (2000) : Building Smart communities : what they are can benefit blind visually impaired persons, ERIC, ED 450788 – wwweric.ed.gov.

(3) Debora, L & Jo A., (2003) : Full computer access for people with disabilities: the goal of transparency, www.eric.ed.gov.

الفصل الرابع

إجراءات الدراسة المنهجيـــة

- منهج الدراسة
- التصميم التجريبى للدراسة
- عينة الدراسة
- تنفيذ التجربة

١ برنـامج الحاسـب الآلى المـستخدم لتنـميـة مهـارات الاستعداد للقراءة للطفل (بطئ التعلم)

٢ بناء مقياس الاستعداد للقراءة للطفل (بطئ التعلم)

- الخطوات الإجرائية لتطبيق الدراسة

الفصل الرابع

إجراءات الدراسة المنهجية

- **منهج الدراسة** :

تعد هذه الدراسة من الدراسات التجريبية حيث قامت الباحثة بتقسيم العينة إلى مجموعتين ، مجموعة تجريبية وتتكون من (٦) أطفال ، وأخرى ضابطة وتتكون من (٦) أطفال من المركز النموذجى للتثقيف الفكرى حلمية الزيتون التابع لإدارة عين شمس التعليمية بمحافظة القاهرة ، وقد قامت الباحثة بقياس المتغير التابع (مهارات الاستعداد للقراءة) للمجموعة التجريبية والضابطة ثم تم تطبيق البرنامج (باستخدام الحاسب الآلى) على المجموعة التجريبية فى الفترة من ٢٠١٠/٤/١م إلى ٢٠١٠/٥/٣١م بواقع ثلاث حصص أسبوعياً ، ثم أعادت الباحثة التطبيق مرة أخرى على المجموعة التجريبية بعد مرور أسبوعين من انتهاء التطبيق كفترة متابعة للتأكد من فاعلية البرنامج المستخدم فى الدراسة الحالية .

والجدول التالى يوضح ذلك ..

جدول رقم (١)

التصميم التجريبى المستخدم فى الدراسة

نوع المجموعة	الاختبار القبلى	المعالجة	الاختبار البعدى
المجموعة التجريبية	مقياس الاستعداد للقراءة	تتعرض للحاسب الآلى	مقياس الاستعداد للقراءة
المجموعة الضابطة	مقياس الاستعداد للقراءة	لا تتعرض للحاسب الآلى	مقياس الاستعداد للقراءة

- **التصميم التجريبى للدراسة** :

حيث أن البحث الحالى يهدف إلى تنمية مهارات الاستعداد للقراءة للأطفال (بطيئ التعلم) باستخدام برنامج الحاسب الآلى ، لذا فقد استخدمت الباحثة التصميم التجريبى ، وذلك من خلال تكوين مجموعتين أحداهما ضابطة والأخرى تجريبية ، واستخدام القياس القبلى لضبط الإجراءات التجريبية ، ثم القياس البعدى لدراسة الفروق ودلالتها بين المجموعة الضابطة والتى درست بالطريقة العادية والمجموعة التجريبية التى درست باستخدام برامج الحاسب الآلى ، ثم استخدمت الباحثة القياس (القبلى – البعدى) للمجموعة التجريبية بهدف تقييم مدى فاعلية النماذج التدريسية المستخدمة فى البحث ، واشتملت الدراسة على ثلاث متغيرات مختلفة وهى :

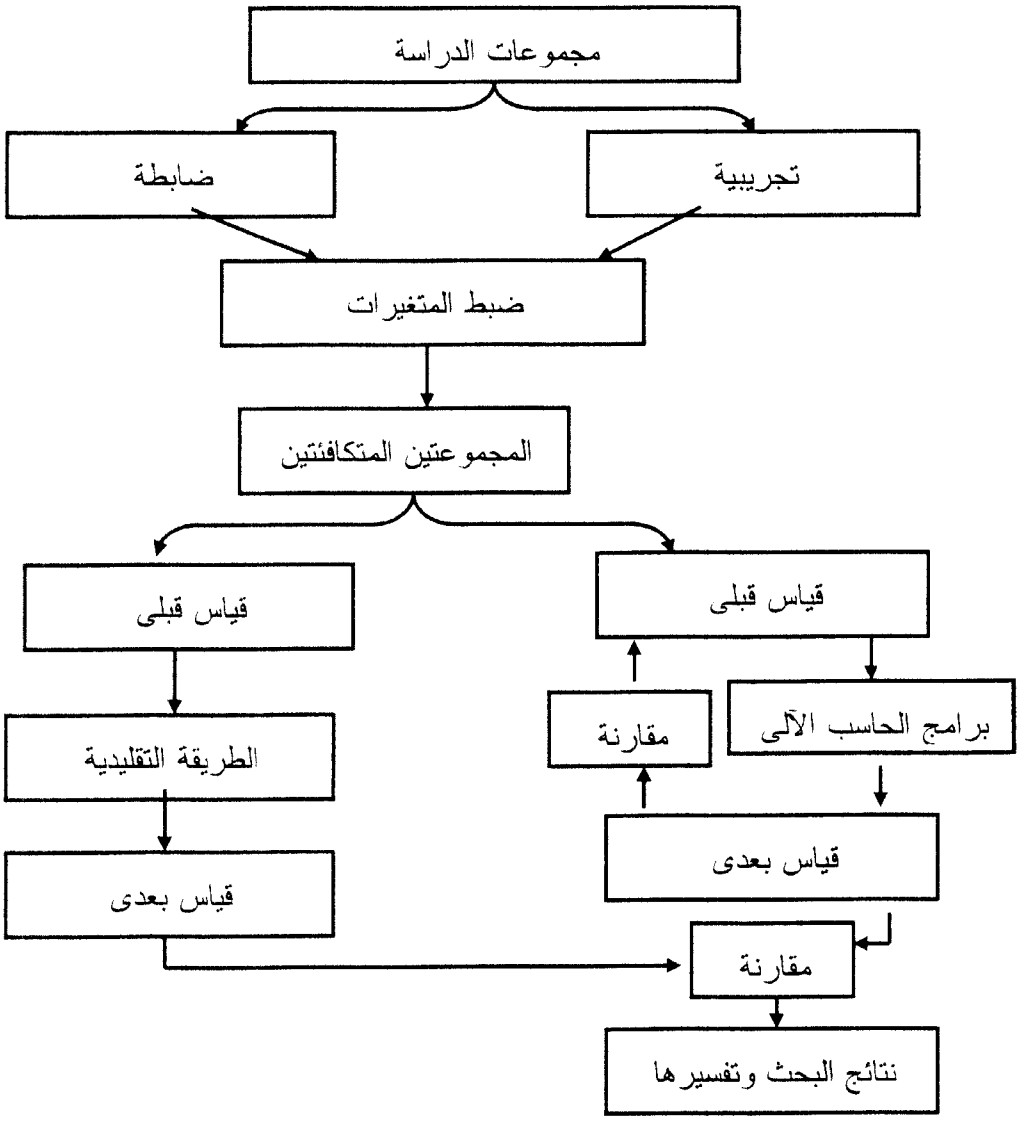
١- متغير مستقل (برنامج حاسب آلى).

٢- متغير تابع (مهارات الاستعداد للقراءة).

٣- متغير ضابط (العمر الزمنى – المستوى الاقتصادى والاجتماعى – الذكاء)

الشكل رقم (١)

يوضح التصميم التجريبى المستخدم فى الدراسة



- **عينة الدراسة** :

- **حجم العينة :**

عينة بشرية : وهى تتكون من (١٢) طفلاً وطفلة مقسمة إلى مجموعتين : مجموعة تجريبية وتتكون من (٦) طفلاً وطفلة ، وأخرى ضابطة وتتكون من (٦) طفلاً وطفلة .

وقد روعى عند اختيار عينة الدراسة أن تتوافر فيها الخصائص التالية :

١- أن تكون العينة من الأطفال بطيئى التعلم.

٢- أن تشتمل العينة على الذكور والإناث .

٣- أن يتراوح العمر الزمنى للعينة من ٩ حتى ١٥ سنة .

٤- يتراوح نسبة ذكاء العينة من ٧٠ : ٩٠ .

٥- المستوى الاقتصادى والاجتماعى للعينة ثابت .

٦- أفراد العينة مدربون على استخدام ثلاثة متطلبات لتشغيل الحاسب الآلى على الأقل تتمثل فى استخدام شاشة العرض ، الفارة ، فتح وإغلاق الجهاز.

٧- مراعاة تساوى أعداد الذكور والإناث فى المجموعتين حتى تكون نتائج الدراسة إيجابية وغير متحيزة .

٨- استبعاد الأطفال غير المنتظمين فى الحضور .

ونستعرض فيما يلى توزيع أفراد العينة وأهم خصائصها من حيث :

(العدد ، الجنس ، السن ، المستوى الاجتماعى والاقتصادى)

جدول رقم (٢)

إجمالى العينة من حيث العدد (ن = ١٢)

م	المجموعة	إجمالى	النسبة المئوية
١	المجموعة التجريبية	٦	%٥٠
٢	المجموعة الضابطة	٦	%٥٠
	الإجمالى	١٢	%١٠٠

- حيث أن عدد أفراد المجموعة التجريبية وهو ٦ طفلاً ، وعدد أفراد المجموعة الضابطة وهو ٦ طفلاً مما يدل على تجانس العينة من حيث العدد .

جدول رقم (٣)

إجمالى العينة من حيث الجنس (ذكور – إناث) (ن = ١٢)

م	المجموعة	ذكور	إناث	إجمالى	النسبة المئوية
١	المجموعة التجريبية	٣	٣	٦	%٥٠
٢	المجموعة الضابطة	٣	٣	٦	%٥٠
	الإجمالى	٦	٦	١٢	%١٠٠

حيث أن عدد أفراد المجموعة التجريبية وهو ٦ أطفال ، مقسمين إلى ٣ من الذكور ، ٣ من الإناث ، وعدد أفراد المجموعة الضابطة وهو ٦ أطفال ، مقسمين إلى ٣ من الذكور و٣ من الإناث ، مما يدل على تجانس العينة من حيث الجنس .

جدول رقم (٤)

إجمالى العينة من حيث السن (ن - ١٢)

السن	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		إجمالى	النسبة المئوية
	ذكور	إناث	ذكور	إناث		
من ٩ إلى ١١	١	١	١	١	٤	%٣٣,٣
من ١١ إلى ١٣	١	١	١	–	٣	%٢٥
من ١٣ إلى ١٥	١	١	١	٢	٥	%٤١,٦
مجموع	٣	٣	٣	٣	١٢	%١٠٠

حيث يشير إلى أن أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة ، الذين يقع أعمارهم من ٩ إلى ١١ سنوات يبلغون ٤ طفل وطفلة ويمثلون ٣٣,٣% ، متقاربة فى السن والأطفال الذين يقع أعمارهم من ١١ إلى ١٣ سنوات يبلغون ٣ طفل وطفلة ويمثلون ٢٥% ، والأطفال الذين يقع أعمارهم من ١٣ إلى ١٥ سنة يبلغون ٥ طفل وطفلة ويمثلون ٤١,٦% مما يدل على تجانس أفراد العينة إلى حد كبير من حيث السن .

للتأكد من تجانس الأطفال فى العينة التجريبية والضابطة فى المستوى الاقتصادى والاجتماعى قامت الباحثة بتطبيق استمارة المستوى الاجتماعى والاقتصادى إعداد عبد العزيز الشخص ١٩٩٥ والجدول التالى يوضح ذلك :

جدول رقم (٥)

نتائج اختبار T-Test لدلالة التجانس

بين المجموعتين فى المستوى الاقتصادى والاجتماعى

المتغير	ذكور ن - ٦		إناث ن - ٦		ت	الدلالة
	المتوسط	الانحراف المعيارى	المتوسط	الانحراف المعيارى		
المستوى الاقتصادى	١٢٦,٢	٣١,٢	١٢٧,٣	٢٩,٧	٠,٢٤١	غير دالة

ويتضح من الجدول السابق تجانس العينة من حيث المستوى الاجتماعى والاقتصادى .

- **تنفيذ التجربة** :

يعد إجراءات اختيار العينة ، وتأكد الباحثة من تماثل وتكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة ، قامت الباحثة بتنفيذ التجربة فى الفترة من ٢٠١٠/٤/١م إلى ٢٠١٠/٥/٣٠م وقامت الباحثة بتطبيق برنامج الحاسب الآلى بالمركز النموذجى للتثقيف الفكرى – حلمية الزيتون التابع لإدارة عين شمس التعليمية على أطفال المجموعة التجريبية بواقع ثلاث أيام فى الأسبوع ، ومدة التطبيق ساعتين لكل مجوعة تجريبية أما الضابطة فدرست بالطريقة العادية مع معلمة الفصل بعد أن شرحت لهن الباحثة ما يجب عمله خلال فترة التجربة ، وبعد الانتهاء من تطبيق البرنامج المقترح (برنامج الحاسب الآلى) والطريقة العادية للمجموعتين التجريبية والضابطة قامت الباحثة بتطبيق مقياس الاستعداد للقراءة مرة أخرى بهدف رصد درجات أداء الأطفال ثم معالجتها إحصائياً ومقارنة النتائج بين المجموعتين التجريبية والضابطة ثم مناقشة تلك النتائج وتفسيرها واختبار صحة الفروض.

وفيما يلى البرنامج وكيف تم تنفيذه :

١ برنامج الحاسب الآلى لتنمية مهارات الاستعداد للقراءة :

البرنامج الأول :

حديقة اللغة العربية :

تظهر امام الطفل الشاشة الافتتاحية للبرنامج وتتضمن عدة نوافذ إذا ضغط عليها الطفل ينتقل إلى نافذة أخرى .

النافذة الأولى : عالم الطفل :

وفيها بنت تمسك عصا سحرية عند الضغط عليها تظهر شاشة أخرى عليها عدة نوافذ فرعية مثل :

١- السيرك :

عند الضغط عليه يظهر أمام الطفل شاشة بها بعض الحيوانات والأشياء الموجودة فى السيرك حتى يستطيع الطفل التعرف عليها مثل الفيل ، المهرج ، النمر .

٢- السوبر ماركت :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل شاشة بها جميع المنتجات الموجودة بالسوبر ماركت والتى يتعرف الطفل على أسمائها مثل جميع الخضروات والفواكه والمعلبات .

٣- المطار :

عند الضغط عليه يظهر أمام الطفل شاشة بها الأشياء الموجودة بالمطار مثل (الطائرة ، الطيار ، برج المراقبة ، عربة حمل الحقائب ، حقيبة سفر ، حتى يستطيع الطفل التعرف على أسماء هذه الأشياء) .

٤- الميناء :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل شاشة بها بعض الأشياء الموجودة بالميناء مثل (شبكة الصيد ، صياد ، سفينة ، عوامة ، هلب ، سنارة ، قارب ، مجداف ، سمكة) ليتعرف الطفل على أسماء هذه الأشياء .

٥- المستشفى :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل شاشة بها جميع محتويات المستشفى مثل (شاش ، قطن ، مطهر ، محقن ، سماعة ، طبيب ، مريض ، ممرضة ، عربة نقل المرضى) ليتعرف الطفل على أسماء هذه الأشياء .

٦- ورشة النجار :

عند الضغط عليها يظهر امام الطفل ورشة النجارة بمحتوياتها من أدوات مثل (جاكوش ، مثلث ، إزميل ، مسامسير ، صندوق أدوات النجارة ، مفك ، كماشة ، منشار ، فأرة ، غراء ، فرشاة ، مبرد) ليتعرف الطفل على أسماء هذه الأشياء .

٧- الأشكال الهندسية والمجسمات :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل صورة بها (مثلث ، دائرة مربع ، مكعب ، بيضاوى ، مستطيل ، هرم ، أسطوانة ، كرة) ليتعرف الطفل على أسماء هذه الأشياء .

٨- الألوان :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل شاشة بها مجموعة من الألوان حتى يتعرف الطفل عليها مثل (الأصفر ، الأبيض ، برتقالى ، بنى ، أخضر ، أزرق ، موف ، أحمر ، أسود ، بنفسجى) .

النافذة الثانية (الملاهى) :

ويظهر أمام الطفل دولفين يعزف البيانو عند الضغط عليه يظهر عدة نوافذ فرعية مثل :

(١) صل الصورة باللون المناسب :

عند الضغط عليه يظهر أمام الطفل شاشة بها مجموعة من الأشياء التى تتطلب أن يصل الطفل بين الشئ ولونه مثل :

موز – برتقال – خس

أخضر – أصفر – برتقالى

(٢) تدريب صوتى :

عند الضغط عليه تظهر شاشة أمام الطفل بها مجموعة من الأشكال ويقوم الكمبيوتر بنطق اسم شكل من الأشكال وعلى الطفل الضغط على هذا الشكل من بين الأشكال التى أمامه (يستمع الطفل لاسم شكل من الأشكال) ويقوم بالضغط على هذا الشئ من بين الأشكال التى أمامه مع تعزيز للإجابة الصحيحة .

(٣) رتب الأحداث :

يظهر أمام الطفل شاشة بها ٤ أحداث للقصة وعلى الطفل فهم هذه الأحداث وترتيبها حسب دلالتها وهناك تعزيز للإجابة .

(٤) اكتشف الاختلافات :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل صورتين بينهما مجموعة من الاختلافات وعلى الطفل اكتشاف هذه الاختلافات والضغط عليها .

(٥) اختر المتشابه :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل شاشة بها ٦ نوافذ عند الضغط على النافذة تفتح ويظهر شكل وعلى الطفل البحث عن الشكل المماثل له وإذا لم يستطيع تغلق هذه النافذة ويحاول من جديد حتى يستطيع فتح جميع النوافذ .

(٦) قصصى :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل شاشة عليها ثلاثة قصص عند الضغط على إحداها تظهر هذه القصة بالصور والكلمات المكتوبة والمسموعة فيقوم الطفل بالاستماع إلى القصة والربط بين الكلمة المسموعة والمكتوبة وبينها وبين الصورة مثل قصة

حفل ميلاد حسن

رفيده المهذبة

عم سعيد والأولاد الصغار

حتى يستطيع الطفل الربط بين الكلمة المسموعة المكتوبة .

(٧) الرأس الصحيح :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل شاشة بها ثلاثة حيوانات ينقصها الرأس وبالمقابل لها ثلاثة رؤوس لهذه الحيوانات وعلى الطفل تحريك الرأس لوضعه على الجسم الصحيح .

وهناك تعزيز للإجابة .

(٨) صل كلاً بما يناسبه :

عند الضغط عليها تظهر أمام الطفل شاشة بها مجموعة من الأشياء التى بينها علاقة ما مثل :

الأرنب الديك

عجلة سيارة الجزر

الريش السيارة

وعلى الطفل توصيل الأشياء التى لها علاقة معاً

(٩) اختر الصورة الصحيحة :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل شاشة بها ٤ مواقف وفيها يستمع الطفل إلى موقف معين وعلى الطفل الضغط على الصورة التى تمثل هذا الموقف (أو هذا الفعل) .

النافذة الثالثة : (حروفى الجميلة)

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل مجموعة من الحروف وهى (٢٨ حرف هى حروف اللغة العربية) عند الضغط على أحد هذه الحروف يظهر أمام الطفل شاشة فيها صورة تبدأ كلماتها بهذا الحرف مصحوبة بأغنية لهذا الحرف مع التشكيل بالحركات الثلاثة مثل ح

حُ حوت

حَ حقيبة

حِ حِجاب

مع استماع الطفل لهذه الكلمات بالتشكيل مع تدريبات على كتابة الحرف بالتشكيل .

النافذة الرابعة تدريبات :

وتحتوى على نافذتين فرعيتين وهما :

(أ) اختبارات : عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل عدة نوافذ فرعية مثل :

(١) أكمل الحرف الناقص :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل شاشة بها صورة وتحتها حروف هذه الصورة وينقصها حرف وعلى الطفل اختيار الحرف المكمل من بين لوحة الحروف التى أمامه على الشاشة ووضعها مكان الحرف الناقص .

(٢) صل الحرف بالصورة المناسبة :

عند الضغط عليه يظهر أمام الطفل شاشة بها حرف بحركاته الثلاثة بالمقابل لها ثلاثة صور تبدأ بهذا الحرف وعلى الطفل توصيل الحرف بالحركة المناسبة بالصورة .

مع تعزيز للإجابة .

(٣) رتب حروف الكلمة :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل شاشة بها صورة وحروف اسم هذه الصورة وعلى الطفل ترتيب حروف الاسم بطريقة صحيحة .

مثل صورة جمل ل م ج

(٤) اختر الصورة التى تنتهى كلماتها بنفس الحرف :

يظهر أمام شاشة بها ٦ صور تحتوى على كلمات كل كلمتين متشابهتين فى الحرف الأخير وعلى الطفل أن يضغط على كل كلمتين متشابهين فى الحرف الأخير فى نفس الوقت مثل :

أسد يد

سواك شباك

كلب أرنب

مع تعزيز للإجابة الصحيحة

(٥) أكمل الحروف الناقصة :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل شاشة بها مجموعة من الحروف بينها بعض الحروف الناقصة ولوحة للحروف وعلى الطفل اختيار الحروف المكملة للحروف الناقصة .

(٦) كون الكلمة :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل شاشة بها صورة ولوحة بها مجموعة من الحروف وعلى الطفل اختيار الحروف المكونة لاسم هذه الصورة .

(٧) اختر الصور التى تبدأ كلماتها بنفس الحرف :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل شاشة بها ٦ صور وكلماتها وعلى الطفل اختيار الصور التى تبدأ كلماتها بنفس الحرف والضغط عليها سوياً مثل

ماعز مانجو

دراجة دجاجة

بطة بلح

وهناك تعزيز للإجابة

(٨) حلل الكلمات :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل شاشة بها عدة صور وكلماتها وعلى الطفل تحليل الكلمات إلى حروفها واختيار هذه الحروف من بين الحروف الموجودة أمامه على الشاشة .

(٩) كون الكلمات :

ويظهر أمام الطفل عدة صور ومجموعة من الحروف وعلى الطفل اختيار الحروف المكونة لهذه الكلمات .

(ب) كراسة التدريبات : للتدريب على كتابة الكلمات بالتشكيل :

النافذة الخامسة : أغنية الحروف الهجائية

أ ، ب ، ت ، ث ، ج ، ح

وفيها يستمع الطفل إلى الأغنية

النافذة السادسة

المد ولم تتعرض الباحثة لها

البرنامج الثانى

تعليم اللغة العربية للأطفال

تظهر أمام الطفل شاشة رئيسية بها مجموعة من النوافذ

النافذة الأولى ألعب وتعلم

عند الضغط عليها تظهر شاشة بها مجموعة من النوافذ الفرعية مثل

(١) **حيوانات** :

عند الضغط عليها تظهر شاشة بها مجموعة من الحروف عند الضغط على إحداها تظهر صورة واسم الصورة وأول حرف تبدأ به هذه الصورة .

(٢) **جسم الإنسان** :

عند الضغط عليها تظهر شاشة بها مجموعة من الحروف عند الضغط على إحداها تظهر صورة لأحد أعضاء جسم الإنسان يبدأ بهذا الحرف واسمه والحرف الذى تبدأ به .

(٣) **الأسماء** :

عند الضغط عليها تظهر شاشة بها عدة حروف عند الضغط على أحداها يظهر اسم يبدأ بهذا الحرف مصحوب بصورة وحرف .

(٤) **جماد** :

عند الضغط عليها تظهر شاشة بها عدة حروف عند الضغط على إحـــداها يظهر اسم لجماد .

مع كتابة هذا الاسم مصحوب بالصورة والحرف .

(٥) **بلاد ومدن** :

عند الضغط عليها يظهر شاشة بها عدة حروف عند الضغط على إحـــداها يظهر اسم البلد مصحوب بعلم هذه الدولة والاسم والحرف .

النافذة الثانية : الحروف والكلمات :

عند الضغط عليها يظهر شاشة بها عدة نوافذ فرعية مثل :

(١) **الحرف بالتشكيل** (**تشكيل الحروف**)

عند الضغط عليه يظهر شاشة بها مجموعة من الحروف عند الضغط على أحد هذه الحروف يظهر الحرف مع كلمات تبدأ بهذا الحرف بالتشكيل بالحركـــات الثلاثة مصحوبة بالصورة الدالة عليها .

(٢) **مواقع الحروف**

عند الضغط عليه تظهر شاشة بها مجموعة من الحروف عند الضغط على أحد هذه الحروف تظهر مجموعة من الصور التى تحتوى على هذا الحـــرف فـــى مواقع مختلفة مع كلماتها مثل

صورة برتقال	صورة سبورة	صورة دب
برتقال	سبورة	دب

(٣) بحر الكلمات :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل لوحة بها مجموعة من الحروف عند الضغط على إحداها يظهر أمام الطفل الحرف والكلمة التى تبدأ بهذا الحرف والصورة التى تبدأ كلماتها بهذا الحرف .

النافذة الثالثة الأغانى :

عند الضغط عليها يظهر شاشة بها ثلاثة من الأناشيد مصحوبة بالموسيقى مثل ذهب الليل

/ أ ، ب ، ت ، ث

أو حرية قومية سلام

أو ماما زمانها جاية ، جاية بعد شوية ، وهكذا

النافذة الرابعة الأرقام :

عند الضغط عليها يظهر مجموعة من الأرقام مكتوبة بالحروف ومصحوبة بصورة تدل على هذا الرقم وعلى الطفل اختيار الرقم الذى يريد معرفة كلماته ، مع تدريبات على هذه الأرقام واختيار الرقم الصحيحة الدال على الاسم والصورة .

النافذة الخامسة الأشكال :

عند الضغط عليها يظهر شاشة بها مجموعة من الأشكال الهندسية عند الضغط على إحداها تظهر اسم هذا الشكل ليربط الطفل بين الشكل والاسم مع الاستماع إلى هذه الكلمة .

النافذة السادسة : تدريبات :

تظهر أمام الطفل شاشة بها عدة نوافذ فرعية مثل :

(١) حديقة الحروف :

عند الضغط عليها يظهر مجموعة من الحروف عندما يرى ويستمع الطفل لأحد هذه الحروف يقوم الطفل باختيار الحرف والضغط على هذا الحرف من بين الحروف من لوحة الحروف التى أمامه .

وهناك تعزيز للإجابة .

(٢) حروف الكلمات :

عند الضغط عليها تظهر شاشة بها مكان لكتابة الكلمات عندما يقوم الطفل بكتابة أحد الكلمات ويضغط على صورة المعلم لمعرفة نطق حروف الكلمات فيقوم بكتابة كل حرف من حروف الكلمة على السبورة مع نطق هذا الحرف .

(٣) أكمل الكلمات :

عند الضغط عليه تظهر شاشة بها أحد الصور وكلماتها ولكن ينقصها حرف وعلى الطفل اختبار الحرف المكمل للكلمة من بين الحروف التى أمامه .

مع تعزيز الإجابة

(٤) أجب الأسئلة :

وتظهر أمام الطفل شاشة بها سؤال مثل ما الكلمة التى تبدأ بحرف ع مصحوبة بالصورة وثلاث كلمات إحداها يبدأ بهذا الحرف وعلى الطفل الضغط على الكلمة التى تبدأ بهذا الحرف وهكذا .

وهناك تعزيز للإجابة .

(٥) اسمع واكتب :

ويظهر أمام الطفل شاشة بها صورة وكلمة يستمع الطفل إلى هذه الكلمة ويقوم بكتابة هذه الكلمة .

وهناك تعزيز للإجابة

البرنامج الثالث

ألعب وتعلم

عند فتح الشاشة الرئيسية تظهر عربة يجرها حمار بها مجموعة من الهدايا وألعاب وأغانى .

مكونة من عدة نوافذ فرعية وهى :

النافذة الأولى الحروف العربية :

عند الضغط عليها تظهر شاشة بها عدة نوافذ فرعية .

(١) تعليم الحروف :

عند الضغط عليها تظهر شاشة بها لوحة للحروف عند الضغط على أحد هذه الحروف تظهر صورة تبدأ بهذا الحرف مع كلماتها .

(٢) ألعاب :

(أ) البازلز :

عند الضغط عليها يظهر صورة كاملة عند الضغط على بداية اللعبة يظهر أمام الطفل الصورة مجزءه إلى عدة أجزاء ويقوم الطفل بتحريك هذه الأجزاء لتكوين الشكل .

(ب) التلوين :

يظهر أمام الطفل شاشة بها عدة صور يقوم الطفل باختيار الصورة التى يريد تلوينها .

(٣) التدريبات :

عند الضغط عليها تظهر شاشة بها ثلاث نوافذ هى :

(أ) وصل :

عند الضغط عليها يظهر شاشة بها الاسم مع الحرف مقابل الصورة وعلى الطفل توصيل الصورة بالكلمة التى تبدأ بنفس الحرف مثل

الكلمة	صورة أسد
أسد	أسد

(ب) كون كلمة

عند الضغط عليها تظهر شاشة بها صورة ومجموعة من المكعبات التى يكتب بها الحروف المكونة لاسم هذه الصورة ويقوم الطفل باختيار هذه الحروف من حوض الحروف الذى أمامه .

(ج) قصص

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل قصتين يختار إحداها بالضغط على رقمها ليستمع إليها مصحوبة بالصورة وتدل أحداث هذه القصة على كلمات تبدأ بالحروف العربية .

النافذة الثانية الأغانى :

أغنية قطار الحروف

يستمع فيها الطفل إلى أغنية عن الحروف

البرنامج الرابع

يوميات فطين

عند الضغط على البرنامج تظهر شاشة رئيسية بها عدة نوافذ فرعية مثل :

(١) النافذة الأولى (عالم البازلز) :

عند الضغط عليها تظهر على الشاشة صورة مقطعة إلى عدة أجزاء وصورة أخرى كاملة وعلى الطفل النظر إلى الصورة الكاملة ومحاولة تجميع الأجزاء وتركيبها لتعطى الشكل الأصلى .

(٢) النافذة الثانية عالم الألعاب :

عند الضغط عليها تظهر على الشاشة عدة نوافذ فرعية لمجموعة من الألعاب مثل :

(١) **ذاكرة حديدية** :

عند الضغط عليها يظهر ثلاث مستطيلات إحداها عليه صورة لحيوان والآخرين ليس عليهم أى شيء وعند الضغط على المستطيل الموجود عليه شكل الحيوان تبدأ اللعبة وينقلب المستطيلات بحيث لا يصبح هناك أى شكل عليهم ويقوم الكمبيوتر بتبديل وضع المستطيلات وعلى الطفل الضغط على المستطيل الذى يتوقع وجود الصورة عليه .

البرنامج الخامس

موسوعة الطفل المسلم

عند الضغط عليها تظهر شاشة رئيسية بها عدة نوافذ فرعية مثل :

(١) النافذة الأولى الحروف :

عند الضغط عليها تظهر عدة نوافذ فرعية مثل :

(١) **تعليم الحروف** :

عند الضغط عليها تظهر ثلاث طرق لنطق الحروف عند الضغط على أى طريقة يعرض على الطفل الحرف مصحوب بصورة يبدأ بهذا الحرف ويطلب منه معرفة اسم هذه الصورة ونطق الاسم ليتعلم كيف ينطق هذه الأسماء .

(٢) اختبار الحرف ١ :

عند الضغط عليه تظهر عدة حروف أمام الطفل ويطلب الكمبيوتر من الطفل تحديد الحرف الذى يسمعه من بين مجموعة الحروف التى أمامه .

وهناك تعزيز للإجابة .

اختبار الحروف ٢ :

عند الضغط عليه تظهر شاشة بها مجموعة الحروف العربية غير مرتبة وأمامه مجموعة من المربعات الخالية التى تبدأ بنجمة لتحديد المسار الذى يمشى فيه ليرتب هذه الحروف حتى يصل فى النهاية للوردة التى تدل على أنه نجح فى ترتيب الحروف .

النافذة الثانية : الألعاب :

عند الضغط عليه تظهر ثلاث ألعاب

(١) التخمين :

عند الضغط عليها يظهر بها عدة نوافذ فرعية مثل :

(أ) الحروف العربية :

وفيها يظهر أمام الطفل ولد يفكر فى حرف ما وأمام الطفل لوحة بها عدة حروف (حروف اللغة العربية) ويقوم الطفل بالضغط على أى الحروف الذى يخمن أنه الحرف الذى يفكر هذا الولد إذا كان التخمين صحيح تظهر تعزيز للإجابة وإذا كان التخمين خطأ يظهر صوت يقول له أن الحرف الذى يفكر فيه يوجد قبل أو بعد الحرف الذى ضغطت عليه .

(٢) لعبة مطابقة الصور :

وفيها يعطى الطفل فرصة إما للتسابق بمفرده أو مع متسابقين آخرين من

الأطفال ، وعند الضغط عليها يظهر مجموعة من النجوم عند الضغط على بعضها يظهر صورة لأحد الأشياء وعند الضغط على البعض الآخر يظهر صورة ميكرفون لينطق اسم هذه الصور وعلى الطفل مطابقة اسم الصورة الذى يسمعه مع الصورة الدالة عليه من الصور التى يراها وذلك بفتح النوافذ المتشابهة مع بعض .

وهناك تعزيز للإجابة

(٣) الأناشيد :

عند الضغط عليه يظهر عدة أناشيد للطفل الذى يستمع إليها ليكتب منها مفردات جديدة .

(١) الأشكال والاتجاهات والمقاييس :

وتضم

(أ) الأشكال

عند الضغط عليها يظهر مجموعة من الأشكال الهندسية عند الضغط على أى شكل يظهر الشكل مع اسمه مع نطق هذا الاسم وهناك تدريب على ذلك من خلال توصيل الطفل بين الشكل واسمه .

(٢) الاتجاهات :

عند الضغط عليها يظهر مجموعة من الصور لتعليم الطفل اليمين واليسار، وفوق وتحت ، أعلى وأسفل ، مع تدريب للطفل للتوصيل بين الاسم والشكل .

(٣) الأحجام :

عند الضغط عليها يظهر مجموعة من الصور التى يتعرف منها الطفل على الأحجام المختلفة .

طويل ، قصير

كبير ، صغير

كثير ، قليل

ثقيل ، خفيف

وهناك تدريب ليربط الطفل بين الصورة والاسم

البيت :

عند الضغط عليه يظهر أمام الطفل مجموعة من الأشياء الموجودة بالمنزل ليتعرف الأطفال عليها مثل :

(١) الملابس :

وهو يعرض أشكال للملابس وأسماء هذه الأشياء وهناك تدريب ليربط الطفل بين الصورة والاسم .

(٢) أدوات النظافة :

وهو يعرض أشكال لأدوات النظافة وأسماء هذه الأشياء وهناك تدريب ليربط الطفل بين الصورة والاسم .

(٣) الأدوات المنزلية :

وفيها يظهر أمام الطفل مجموعة الأدوات المنزلية وأسماء هذه الأدوات وهناك تدريب ليربط الطفل بين الصورة والاسم .

المدرسة :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل مجموعة من الأشياء الموجودة بالمدرسة ليتعرف عليها الأطفال مثل :

(١) الأدوات المدرسية :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل مجموعة من الأدوات الموجودة فى المدرسة وأسماء هذه الأدوات وهناك تدريب للطفل ليصل بين الصورة الاسم .

(٢) الألوان :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل مجموعة من الألوان وأسماء هذه الألوان ، وهناك تدريب للطفل ليصل بين اللون والاسم .

الطبيعة :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل مجموعة من الأشياء الموجودة بالطبيعة مثل :

الحيوانات :

وهو يعرض أشكال للحيوانات وأسماء هذه الأشكال ، وهناك تدريب للطفل ليصل بين الصورة والاسم .

المناظر الطبيعة :

وهو يعرض أشكال مختلفة للمناظر الطبيعية وأسماء هذه المناظر وهناك تدريب للطفل ليصل بين الصورة والاسم .

المطبخ :

عند الضغط عليها يظهر مجموعة من الأشياء الموجودة بالمطبخ مثل :

(١) أدوات الطعام :

وفيها يعرض مجموعة من أدوات الطعام واسمها وهناك تدريب للربط بين الصورة والاسم .

(٢) خضروات وفواكه :

وفيها يعرض مجموعة من الخضروات والفواكه واسمها وهنـــاك تـــدريب للربط بين الصورة والاسم .

جسم الإنسان :

عند الضغط عليها يظهر مجموعة من الأجزاء الموجودة فى جسم الإنسان مع ذكر أسمائها وهناك تدريب للربط بين الصورة والاسم .

وسائل النقل والشارع :

عند الضغط عليها يظهر مجموعة من الأشياء الموجودة بالشارع مثل

(١) وسائل النقل :

وفيها تعرض مجموعة من وسائل النقل مع ذكر أسمائها وهنـــاك تـــدريب للربط بين الوسيلة وأسمها .

(٢) إشارات المرور :

وفيها تعرض مجموعة من العلامات المرورية مع ذكر أســـمائها وهنـــاك تدريب للربط بين العلامة واسمها .

الزمن :

عند الضغط عليها يظهر مجموعة من الأشياء التى تدل على الزمن مثل :

(١) الساعة :

وفيها يتم تعريف الطفل بالساعة .

(٢) الأيام والفصول :

وفيها يتم تعريف الطفل بالأيام والفصول .

(٣) الشهور الهجرية :

وفيها يتم تعريف الطفل بالشهور الهجرية .

(٤) الشهور الميلادية :

وفيها يتم تعريف الطفل بالشهور الميلادية .

البرنامج السادس :

دنيا الأطفال :

عند الضغط على البرنامج تظهر شاشة رئيسية بها نوافذ فرعية مثل :

(١) النافذة الأولى : مسرح الحروف :

عند الضغط عليها تظهر نوافذ فرعية مثل :

(أ) حروف :

عند الضغط عليه تظهر مكعبات للحروف مدون على كل واحد ثلاث حروف عند الضغط على إحداها تظهر شاشة عليها حرف مع صورة تبدأ بهذا الحرف واسم هذه الصورة مثل حرف ت صورة تفاحة كلمة تفاحة .

(٢) تدريبات :

عند الضغط عليها تظهر شاشة بها سؤال اختر الحرف الناقص في أول الكلمة ليظهر أمام الطفل صورة وكلمة ينقصها حرف وهناك ثلاث اختيارات ليقوم الطفل باختيار الحرف المكمل لهذه الكلمة .

البرنامج السابع :

حديقة الحروف والأرقام والأناشيد :

عند الضغط على البرنامج تظهر الشاشة الرئيسية وبها عدة نوافذ فرعية مثل :

(١) النافذة الأولى : تعلم الحروف :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل مجموعة الحروف وعند الضغط على أى حرف يظهر أمام الطفل الحرف فى مواضع مختلفة من الكلمة (أول ووسط ونهاية الكلمة) مع إظهار الصورة والنطق باسمها .

(٢) النافذة الثانية : لعبة تجميع الصور :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل شاشة تعرض على الطفل التعلم من خلال ثلاث مستويات .

المستوى الأول :

وتعرض على الطفل عدة صور يختار منها الطفل الصورة التى يريد تجميعها من خلال ٦ أجزاء .

المستوى الثانى :

ويعرض على الطفل عدة صور ليختار منها الطفل الصورة التى يريد تجميعها من خلال ١٢ جزء .

المستوى الثالث :

وفيها يتم عرض مجموعة من الصور على الطفل ليختار الصورة التى يريد تجميعها من خلال ٢٠ جزء .

(فوق مستوى الطفل)

وقد اكتفت الباحثة بالمستوى الأول

النافذة الثالثة : أناشيد مصورة

عند الضغط عليها يتم الاستماع إلى مجموعة من الأناشيد مصحوبة بصورة.

النافذة الرابعة : أناشيد صوتية :

عند الضغط عليها يستمع الطفل للأناشيد بدون صورة .

النافذة الخامسة : تعليم كتابة الحروف :

وفيها يظهر شكل للحروف بطريقة جمالية .

البرنامج الثامن :

ألعاب طفولية :

عند الضغط عليها تظهر مجموعة من الألعاب عند الضغط على إحداها تظهر مجموعة من الألعاب .

(١) رحلة فى المدينة :

عند الضغط عليها تظهر أمام الطفل شاشة بها صورة للشارع عند الضغط على محتويات هذه الصورة يستمع الطفل لصوت هذه الأشياء مثل السيارة ، الطيارة ، القطار وغيرها ليتعرف الطفل من خلالها على أصوات وأشكال مختلفة لتدريب الطفل على التميز بين هذه الأصوات ثم يقوم الكمبيوتر بإصدار صوت وعلى الطفل الضغط على الصورة التى تصدر هذا الصوت .

(٢) رحلة فى الأدغال :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل شاشة بها صورة للغابة عند الضغط على الحيوانات الموجودة بها يستمع الطفل لصوت هذا الحيوان ليستطيع التميز بين هذه الأصوات مثل الأسد ، والفيل . ليتعرف الطفل على حيوانات الأدغال وأصواتها وأشكالها المختلفة .

(٣) رحلة فى الغابة :

عند الضغط عليها يظهر شاشة بها صور للحيوانات والطيور الموجودة فى

الغابة عند الضغط على أى صورة يستمع الطفل لصوت هذا الحيوان ، أو الطـــائر أو شلال المياه .

(٤) الهدية المخبأة :

المستوى الأول :

تظهر أمام الطفل ولد يخبئ هدية وسط مجموعة من الألعاب الموضـــوعة على عدة أرفف وفيه يطلب الولد من الطفل البحث عن الهدية بإتبـــاع الإرشـــادات والأسهم (شمال ، يمين ، أعلى ، أسفل) وفيها يتعلم الطفل الاتجاهات المختلفة .

المستوى الثانى :

وفيه يقوم الطفل بتعبئة الهدية بنفسه فى مكان ما وعلـــى الولـــد الموجـــود الكمبيوتر إتباع الإرشادات التى يعطيها له الطفل ليستطيع أن يحصل على هديته .

الديدان الفضائية :

عند الضغط عليها تظهر شاشة بها عدة ألعاب .

(١) البحث عن الشكل المختلف فى اللون :

وفيه تظهر ثلاث ديدان فضائية متشابهة فى الشكل ولكن أحدهما مختلفة فى اللون وعلى الطفل اكتشاف الدودة المختلفة .

(٢) لعبة ترتيب الألوان :

وفيه تظهر أمام الطفل سفينة فضاء بها عدة ألوان وأمام الطفل مجموعة من النجوم مختلفة الألوان ولكل واحدة منها لون موجود فى السفينة وعلى الطفل ترتيب هذه الألوان بنفس الكيفية الموجودة فى السفينة .

(٣) الربط بين اللون والعدد :

وفيها يظهر دودة مرقمة ومجزءة إلى عدة أجزاء كـــل جـــزء بـــه رقـــم

ومجموعة أخرى من الألوان عليها نفس الأرقام الموجودة بالدودة وعلى الطفل تلوين الدودة حسب الأرقام الموجودة بها .

(٤) لعبة المطابقة بين الألوان :

وفيها يظهر سفينة فضاء بها دودة فضائية ملونة وحولها مجموعة من الكواكب وعلى الطفل إرشاد الدودة إلى الكوكب المطابق للونها لتسافر إليه .

(٥) لعبة الربط بين الألوان :

وفيها يظهر أمام الطفل سفينة فضائية بها دائرة ملونة ومجموعة من الديدان الفضائية الملونة بالعديد من الألوان وعلى الطفل الربط بين لون الدائرة والدودة الفضائية واختيارها بالضغط عليها .

البرنامج التاسع

مسابقات الأطفال :

عند الضغط عليها تظهر شاشة رئيسية بها عدة نوافذ فرعية عند الضغط على إحداها يظهر .

(١) الحروف

عند الضغط عليها سيتم اختيار الطفل هل يريد اللعب بمفرده أم مع متسابقين آخرين عند الضغط على متسابق واحد يظهر لعبة تكوين حروف الكلمة.

ليظهر صورة بها سؤال هو

التقط الحرف المناسب وضعه فى المربع الفارغ المناسب له ويظهر صورة بها كلمة وعلى الطفل التقاط حروف الكلمة لتكمل من لوحة الحروف وتكوين هذه الكلمة .

البرنامج العاشر

قطار الحروف

يظهر أمام الطفل شاشة بها قطار ولوحة من الحروف عند الضغط على أى حرف من هذه الحروف يتم تحميل هذا الحرف على القطار ليظهر أمـــام الطفـــل شاشة بها صورة بها مجموعة من الأشكال التى تبدأ بحرف الألف مع نطق الاســـم وكتابة اسم هذا الشكل أسفل الصورة .

وهناك صورة حمار يغنى

عند الضغط عليه تظهر أغنية عن هذا الشئ مع إصدار صوت له إذا كان له صوت ونطق اسم هذا الشئ مع الحرف .

(٢) أغنية الحروف :

تظهر أغنية عن هذا الحرف ليستمع الطفل إليها ليتعرف الطفل على الكلمة التى تبدأ بهذا الحرف .

وهناك صورة دب (غرفة الألعاب) :

عند الضغط عليه تظهر مجموعة من النوافذ

(١) ابحث عن الكلمة التى تعبر عن الصورة :

وفيها تظهر أمام الطفل مجموعة من الكلمات وصورة وعلى الطفل الضغط على الكلمة التى تعبر عن الصورة مع نطق لهذه الكلمة عند الإجابة الصحيحة مع تعزيز الإجابة .

(٢) أبحث عن الحرف الذى تبدأ به الصورة التى أمامك :

وفيها يقوم الطفل بالضغط على الحرف الذى تبدأ به الصورة التى أمامه من بين مجموعة من الحروف مع نطقه للكلمة وتعزيز للإجابة إذا كانت صحيحة .

(٣) إكمال الشكل الناقص :

وفيه شكل به جزء ناقص به مجموعة من النقاط المدون عليها حرف وعلى الطفل توصيل الحروف بطريقة مرتبة ليظهر الشكل بطريقة صحيحة .

لعبة نطق الحروف :

وفيه يستمع الطفل إلى الحروف بالتشكيل بالحركة من الحركات الثلاثة عند الضغط على الحركة التى يريد الاستماع إلى الحرف بها مع كتابة هذا الحرف بالحركة .

أبحث عن الشكل الذى يبدأ بالحرف الذى أمامه :

وفيه تظهر عدة صور وحرف واحد والمطلوب من الطفل الضغط على الصورة التى تبدأ بهذا الحرف .

الكلمة الدالة على الشكل المرسوم أمامك :

وفيها يقوم الكمبيوتر بعرض صورة أمام الطفل ومجموعة من الحروف وعلى الطفل نقل الحروف المكونة لهذه الكلمة الدالة على الصورة .

ويمكن للطفل الاستماع إلى اسم الشكل قبل تكوينه .

البرنامج الحادى عشر

روضة الحروف والكلمات

تظهر أمام الطفل شاشة وبها عدة نوافذ فرعية مثل :

النافذة الأولى : دنيا الألعاب :

عند الضغط عليها تظهر شاشة بها عدة نوافذ فرعية مثل :

(١) اختر المختلف :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل ثلاث صور وعلى الطفل اختيار المختلف (فى النوع) .

(٢) صل الحرف بالصورة :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل حرف وثلاث صور .

(٣) اربط كلاً بما يناسبه (إدراك علاقة) :

أمامك صورة بأعلى الشاشة ترتبط بعلاقة متجانسة بينها وبين إحدى الصور أسفلها اخترها وضعها فوقها .

النافذة الثانية : التعرف على حركات الحروف ومواقعها :

عن الضغط عليها يظهر عدة نوافذ فرعية

(١) أسماء الإشارة :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل مجموعة من الكلمات التى تستخدم معها أسماء الإشارة (هذا ، هذه) مثل هذا ولد ، هذه بنت ليتعلم الطفل أسماء الإشارة مع نطق كل جملة .

(٢) مواقع الحروف :

عند الضغط عليها يظهر كل حرف مع عرض لهذا الحرف أول ووسط ونهاية الكلمة مع أمثلة لهذه الكلمات مصحوبة بالصور .

كلمات للحرف مفتوحة ومضمومة ومكسورة عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل مجموعة من الصور الدالة على الحرف الذى ينطق كلماتها بالحركات الثلاثة المناسبة .

أُ

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل الكلمات المصحوبة بالصور الدالة على الحرف بالحركة الضمة مع أغنية لهذا الحرف .

أِ

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل الكلمات المصحوبة بالصور الدالة على الحركة بحركة الكسرة .

أَ

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل الكلمات المصحوبة بالصور الدالة على الحرف بحركة الفتحة .

النافذة الثالثة : (تدريبات)

عند الضغط عليها يظهر شاشة بها .

(١) كون كلمة :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل مجموعة من الحروف وعلى الطفل تكوين كلمة من هذه الحروف .

(٢) أكمل الحرف الناقص :

عند الضغط عليها يعرض على الطفل كلمة بها حرف ناقص ومجموعة من الحروف المشكلة بالحركات الثلاثة وعلى الطفل اختيار الحرف المناسب .

(٣) حلل مما تتكون الكلمة :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل صورة مكتوب عليها كلماتها (اسمها) وتحتها خانات فارغة ليقوم الطفل بتحليل الكلمة إلى حروفها واختيار هذه الحروف من لوحة الحروف حسب شكل الحرف فى أول ووسط ونهاية الكلمة .

(٤) رتب حروف الكلمة :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل صورة ومجموعة من الحروف موضوعة بشكل غير مرتب وعلى الطفل ترتيب هذه الحروف لتكوين الكلمة .

الكلمات :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل شاشة بها عدة نوافذ فرعية .

(أ) المدرسة :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل مجموعة من الصور لأشياء توجد فى المدرسة مع نطق أسماء هذه الأشياء .

(ب) البيت :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل مجموعة من الصور لأشياء توجد فى البيت مع نطق أسماء هذه الأشياء .

(ج) النـــادى :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل مجموعة من الصور لأشياء توجد فى النادى مع نطق أسماء هذه الأشياء .

(د) الحيوانات :

عند الضغط عليها يظهر أمام الطفل مجموعة من الصور لأشياء توجد فى الحيوانات مع نطق أسماء هذه الأشياء .

(الحيوانات ، الأسماك ، الطيور ، حيوانات الغابة)

البرنامج الثالث عشر

جنة الحروف :

عند الضغط عليها تظهر شاشة بها الحرف فى أول ووسط الكلمة وفيها تعرض أمام الطفل مجموعة الحروف مع أمثلة لكل حرف فى أول ووسط وآخر الكلمة مصحوبة بصورة .

كلمات للحرف :

مفتوحة ومضمومة ومكسورة

وتعرض أمام الطفل مجموعة من الحروف لكل حرف أمثلة بالفتحة والضمة والكسرة مصحوبة بالصورة .

أغنية للحروف

لالالا

شمس قمر نجمة وأغانى كالنسمة
نرسم بالألوان فوق شفاه البسمة
نقرأ فيها الكلمة باللحن وبالنغمة
نتهجى بالفتحة والكسرة والضمة

الـــــخ

٢ بناء مقياس الاستعداد للقراءة للطفل (بطيئ التعلم) ملحق رقم (٢) .

إن الاستعداد للقراءة يرتبط بأبعاد عدة وأن دراسة هذه الأبعاد قد تلقى ضوءاً على بعض الجوانب التى يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار عند استقبال الطفل بالمدرسة وفحص عدم استجابتهم للقراءة الأمر الذى يتراكم بمضى الوقت مؤدياً إلى حدوث مشكلات زيادة الفاقد من التعليم .

تصميم المقياس :

كانت نقطة البداية فى تصميم هذا المقياس هى تجميع الحقائق العلمية التى تتعلق بأبعاد الاستعداد للقراءة للطفل (بطيئ التعلم) ولتحقيق ذلك قامت الباحثة :

الدراسة الاستطلاعية :

والتى تتمثل فى التحقق من أبعاد بنود ومفردات المقياس والكشف عنها وذلك عن طريق فحص المقاييس السابقة والاختبارات التى تمت فى هذا المجال مثل دراسة (فوقية حسن عبد الحميد ، ٢٠٠٢) ودراسة (منى جابر محمد رضوان ، ٢٠٠٨) وقد استخدمت الباحثة مقياساً من إعداد (الباحثة منى جابر محمد رضوان ، ٢٠٠٨) وذلك لقياس مدى استعداد الطفل للقراءة . حيث جاءت أسئلة المقياس على النحو التالى :

الهدف من المقياس :

يهدف المقياس إلى قياس مدى استعداد الطفل للقراءة ، وسوف تقتصر الباحثة عند تحديد الأهداف السلوكية الاجرائية على خمس مستويات معرفية من المستويات الستة المعرفة حسب تقسيم " بلوم " Bloom وهى :

(أ) التذكر : وهو قدرة الطفل على استرجاع ما سبق تعلمه.

(ب) الفهم : وهو قدرة الطفل على إدارك المعلومات واستيعابه للعلاقات بين المعلومات.

(ج) التطبيق : ويقصد به قدرة الطفل على استخدام ما تعلمه فى حل مشكلات جديدة لم يألفها.

(د) التحليل : وهى قدرة الطفل على تحليل مادة التعلم الى مكوناتها الجزئية بما يساعد على فهم تنظيمها البنائى.

(هـ) التركيب : وهى قدرة الطفل على وضع الأجزاء معاً لتكوين كل جديد.

أسئلة المقياس :

(أ) أسئلة ذات إجابات منتقاه :

وهى تلك الأسئلة التى يجيب عنها الطفل باختبار إجابته من بين عدة إجابات بديلة مثل أسئلة (الاختيار من متعدد – المقابلة – إعادة الترتيب) .

أسئلة ذات إجابات منتجة :

وهى تتضمن أسئلة يجيب عليها الطفل بتكوين إجابته بنفسه .

وعند وضع أسئلة الاختبار تم مراعاة الآتى :

- أن يكون محتوى السؤال واضحاً مباشراً .
- دقة وسهولة الألفاظ وخلوها من التعبيرات المعقدة وبعيدة عن الغموض .
- احتواء الفقرة على فكرة وحيدة وهدف محدد .
- التنوع فى الأسئلة .
- تدرج الأسئلة من البسيط إلى المعقد .
- أن تشتمل على الأهداف التربوية المراد قياسها .
- مكتوبة بشكل واضح . مع ترك أماكن خالية للإجابة على الورقة نفسها .
- بعد أن تم التأكد من ثبات المقياس وصدقه ووضح تعليماته وتحديد الزمن اللازم أصبح المقياس جاهز للتطبيق فى صورته النهائية .

١- حيث يطبق المقياس بطريقة فردية لبعض الأجزاء (مهارات النطق والكلام، والحصيلة اللغوية) وجماعى لباقى المقياس .

٢- تسجل البيانات الخاصة بالطفل من مصادر موثوق بها .

٣- تهيئة الجو النفسى بيد الفاحص والمفحوص وذلك بالألفة بينهما قبل بدء التطبيق حتى لا تتأثر نتائج المقياس .

٤- لابد من تبسيط الأسئلة حتى يدركها الطفل ويفهمها فهم جيد .

٥- لابد من فترة راحة خلال التطبيق حتى لا يشعر الطفل بالملل .

(ب) الصورة المبدئية للاختبار :

بناء على ما سق وضعت الباحثة أبعاد مقياس الاستعداد للقراءة على النحو التالى : التميز البصرى والذاكرة البصرية والتميز السمعى البصرى والتميز السمعى والذاكرة السمعية والحصيلة اللغوية ومهارات النطق والكلام.

الخطوات الإجرائية لتطبيق الدراسة :

يمكن تحديد الخطوات الإجرائية للدراسة الحالية فيما يلى :

١- قامت الباحثة بتجهيز أدوات الدراسة ، والتأكد من أنها صالحة للتطبيق على عينة الدراسة.

٢- قامت الباحثة بعمل زيارة ميدانية للمركز النموذجى للتثقيف الفكرى بحلمية الزيتون – التابع لإدارة عين شمس التعليمية وذلك للتعرف على إجمالى عدد الأطفال ذوى (صعوبات تعلم) وتم حصرهم فى المرحلة العمرية من (٩ : ١٥) سنة .

٣- تم مقابلة مدير المركز وتعريفه بالهدف من الدراسة ، وقد أبدا تعاوناً كبيراً مع الباحثة وقام بتوفير الاحتياجات والمتطلبات ، وتذليل جميع الصعوبات والعقبات التى واجهت الباحثة .

٤- قامت الباحثة بالتعاون مع الأخصائى النفسى بعمل مسح شامل لجميع ملفات الأطفال الذين يتراوح عمرهم الزمنى من (٩ : ١٥) سنة ، وذلك لتحديد الأطفال بطيئ التعلم .

٥- استعانت الباحثة لتطبيق اختبار بنية للذكاء بالأخصائى النفسى وذلك لتحديد فئة صعوبات التعلم وهى (فئة بطيئ التعلم) .

٦- تم تطبيق استمارة المستوى الاقتصادى والإجتماعى للعينة لاختيار الأطفال ذوى المستوى الاقتصادى والاجتماعى المتقارب .

٧- أسفر هذا الإجراء عن حصر أفراد العينة (التجريبية والضابطة) .

٨- ثم تطبيق مقياس مهارات الاستعداد للقراءة للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بهدف رصد درجات أداء الأطفال ثم معالجتها إحصائياً ومقارنة النتائج بين المجموعتين التجريبية والضابطة ثم مناقشة تلك النتائج وتفسيرها واختبار صحة الفروض .

٩- وبناء على ما سبق تم اختيار (١٢) طفلاً وطفلة (بطيئ التعلم) وتم تقسيمهم إلى مجموعتين فى معظم الخصائص ، أحداهما تجريبية والأخرى ضابطة .

١٠- ثم التعارف بين الباحثة وأفراد العينة فى البداية (كل طفل بمفرده) وذلك لأحداث الألفة وإقامة علاقات طيبة مهنية مع هؤلاء الأطفال لإزالة جو الخوف والرهبة الذى يبديه الأطفال تجاه الغرباء باعتبارهم دخلاء عليهم وذلك بالاستعانة بالأخصائى الاجتماعى والأخصائى النفسى .

١١- قامت الباحثة بإعداد وتجهيز المكان والأدوات اللازمة لتطبيق البرنامج والمقياس واشتملت على (منضدة - عدد ٢ كرسى - جهاز حاسب آلى بمشتملاته - هيدفون - البرنامج فى صورته الأولية محمل على CD ، بالنسبة للمجموعة التجريبية) .

أما المجموعة الضابطة فقد قامت الباحثة بقدر الإمكان عزلهم تماماً وعدم تعرضهم لأى برامج خلال فترة التطبيق على المجموعة التجريبية .

١٢- حرصت الباحثة على أن تتم عملية التطبيق بدقة تامة ، وفى جو من الهدوء وأن يتم شرح تعليمات البرنامج والمقياس بالتفصيل ، والتأكد من أن كل طفل قد استوعب جيداً طريقة التدريب على البرنامج وكذلك الإجابة على المقياس، وذلك بتكرار التعليمات وتنفيذ أول تدريب من قبل الباحثة كطريقة إرشادية .

١٣- تم تنفيذ معظم فقرات البرنامج والمقياس بقاعة واسعة جيدة التهوية والإضاءة.

١٤- تم حجب افراد العينة التجريبية عن أفراد العينة الضابطة .

١٥- تم استخدام أسلوب التعزيز والتدعيم لأطفال المجموعة التجريبية أثناء أدائهم على البرنامج (فقط دون المقياس) متمثل فى تقديم الحلوى والهدايا والتدعيم المعنوى ، بالإضافة إلى التدعيم الصوتى الموجود فى البرنامج .

الفصل الخامس

عرض نتائج الدراسة التجريبية

الفصل الخامس

نتائج الدراسة التجريبية

أولا:- نتائج الدراسة وتفسيرها:

١- نتائج الفرض الأول وتفسيره:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة ومتوسطات درجات نفس المجموعة بعد تطبيق برنامج الحاسب الآلي على متغيرات مقياس تنمية مهارات القراءة .

وللتحقق من صحة الفرض تم المقارنة بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة قبل وبعد تطبيق برنامج الحاسب الآلي باستخدام T.Test كما بالجدول التالي :

جدول(٦)

نتائج اختبار T.Test لدلالة الفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة

قبل وبعد تطبيق البرنامج على مقياس تنمية مهارة القراءة

المجموعة الضابطة / مهارة تنمية القراءة	(قبلي)		(بعدي)		درجة الحرية	"ت"	الدلالة
	م	ع	م	ع			
التمييز البصري	٧,٣	١,٢٥	٨,٤	٠,٦٨	١٣	٢,٠٢٨	غير دالة
التمييز السمعي	٢٣,٩	٣,٦٢	٢٥,٣	٤,٥٧	١٢	٠,٦٣٣	غير دالة
الذاكرة البصرية	٢٣,٣	٣,٤٦	٢٥,٩	٤,٥٧	١٧,٥	١,٥٣٠	غير دالة
الذاكرة السمعية	٩,٩	٢,٠١	١١,٢	٢,٠٥	١٨	١,٤٧٩	غير دالة
التمييز السمعي البصري	٤,١	٠,٩٠	٥,١	٠,٩٢	١٢,٥	٠,٢٠٦٨	غير دالة
الحصيلة اللغوية	٥,١	٠,٨٨	٤,٩	٠,٩٠	١٧	٠,٤٣٤	غير دالة
النطق والكلام	٦,٣	١,٣٦	٦,٤	١,٣٨	١١	٠,١٠٦	غير دالة

يتضح من الجدول السابق :

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة ومتوسطات درجات نفس المجموعة بعد تطبيق برنامج الحاسب الآلي على متغيرات مقياس تنمية مهارة القراءة ، حيث كانت قيم (ت) غير دالة في كل بعد من أبعاد مقياس تنمية مهارة القراءة متمثلة في (التمييز البصري، التمييز السمعي، الذاكرة البصرية، الذاكرة السمعية، التمييز السمعي البصري، الحصيلة اللغوية، النطق والكلام) عند مستوى٠,٠٥ .وبذلك تثبت صحة هذا الفرض.

وقد ترجع الباحثة هذه النتيجة لعدم تطبيق برنامج الحاسب الآلي والذي ينمي مهارة القراءة لدى أطفال بطيئ التعلم .

٢- نتائج الفرض الثاني وتفسيره

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة ومتوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية قبل تطبيق برنامج الحاسب الآلي على متغيرات مقياس تنمية مهارة القراءة .

وللتحقق من صحة الفرض تم المقارنة بين متوسطات درجات المجموعتين باستخدام اختبار مان – ويتني كما بالجدول :

جدول(٧)

المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية قبل تطبيق البرنامج على مقياس تنمية مهارة القراءة

المجموعة / مهارة تنمية القراءة	المجموعة الضابطة (ن=٢٠)		المجموعة التجريبية (ن=٢٠)	
	متوسط	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري
التمييز البصري	٤,٩	٢,٤	٥,٣	٢,٤
التمييز السمعي	١,٦	١,٤	١,٨	١,٦
الذاكرة البصرية	١,٩	١,١	٢,٤	١,١
الذاكرة السمعية	٠,٩	٠,٧٨	٠,٩	٠,٧٣
التمييز السمعي البصري	١,٩	١,٦	٢,٤	١,٢
الحصيلة اللغوية	٠,٦	٠,٨٢	٠,٧	٠,٩٦
النطق والكلام	٢,٤	١,٦٤	٢,٥	٢,٢٨

جدول (٨)

نتائج اختبار مان – ويتني لدلالة الفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة والتجريبية

قبل تطبيق البرنامج على مقياس تنمية مهارة القراءة

المجموعة / مهارة تنمية القراءة	ضابطة (قبلي)		تجريبية (قبلي)		مان ويتني (U)	Z	الدلالة
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب			
التمييز البصري	٦٤,٥	٨,٠٦	٧١,٥	٨,٩٤	٢٨,٥	-٠,٣٧٦	غير دالة
التمييز السمعي	٦٦	٨,٢٥	٧٠	٨,٧٥	٣٠	-٠,٢١٤	غير دالة
الذاكرة البصرية	٥٩	٧,٣٨	٧٧	٩,٦٣	٢٣	-٠,٩٧٠	غير دالة
الذاكرة السمعية	٦٧,٥	٨,٤٤	٦٨,٥	٨,٥٦	٣١,٥	-٠,٠٥٤	غير دالة
التمييز السمعي البصري	٦١	٧,٦٣	٧٥	٩,٣٨	٢٥	-٠,٧٥٣	غير دالة
المحصلة اللغوية	٦٦	٨,٢٥	٧٠	٨,٧٥	٣٠	-٠,٢٤٣	غير دالة
النطق والكلام	٧١	٨,٨٨	٦٥	٨,١٣	٢٩	-٠,٣٢٤	غير دالة

يتضح من الجدولين السابقين :

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة ومتوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية قبل تطبيق برنامج الحاسب الآلي على متغيرات مقياس تنمية مهارة القراءة ، حيث كانت قيم (U) غير دالة في كل بعد من أبعاد مقياس تنمية مهارة القراءة متمثلة في (التمييز البصري ،التمييز السمعي ، الذاكرة البصرية ، الذاكرة السمعية ، التمييز السمعي

البصري ، الحصيلة اللغوية ، النطق والكلام) عند مستوى٠,٠٥ . وبذلك ثبت صحة هذا الفرض

وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى عدم تعرض كل من أطفال المجموعة الضابطة والتجريبية لبرنامج الحاسب الآلي ولذلك لا توجد فروق دالة إحصائية بينهم على مقياس مهارة تنمية القراءة حيث أن برنامج الحاسب الآلي المقترح يؤدي إلى تنمية مهارة القراءة لدى أطفال بطيئ التعلم عينة الدراسة حسب ما جاء بالفرض الرابع من الدراسة .

٣ - نتائج الفرض الثالث وتفسيره.

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (الذكور والإناث) بعد تطبيق برنامج الحاسب الآلي على متغيرات مقياس تنمية مهارة القراءة

وللتحقق من صحة الفرض تم المقارنة بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية(الذكور والإناث) بعد تطبيق برنامج الحاسب الآلي على متغيرات مقياس تنمية مهارة القراءة باستخدام اختبار T.Test كما بالجدول التالي:

جدول(٩)

نتائج اختبار T.Test لدلالة الفروق بين درجات أطفال المجموعة التجريبية (الذكور والإناث)

بعد تطبيق البرنامج على مقياس تنمية مهارة القراءة تبعا للنوع

النوع / الأبعاد	ذكور ن=٥		إناث ن=٤		درجة الحرية	قيمة "ت"	الدلالة
	م	ع	م	ع			
التمييز البصري	٥,١	٢,٣٤	٧,٤	٠,٨٩	١٣	٠,٠٠٠	غير دالة
التمييز السمعي	١,٧	١,٤٨	٣,٢	٠,٨١	١٢	٠,٧٣٢	غير دالة
الذاكرة البصرية	٢,٢	١,١١	٣,١	٠,٨١	١٤	٠,١٦٦	غير دالة
الذاكرة السمعية	٠,٩	٠,٧٣	١,٦	٠,٤٣	١٤	٠,٩٧١	٠,٠٥
التمييز السمعي البصري	٢,٢	١,٣٩	٣,٧	٠,٣٩	١٣	٠,٦٨٥	غير دالة
الحصيلة اللغوية	٠,٦	٠,٨٧	١,٦	٠,٣٧	١٣	٠,٦٨٧	غير دالة
النطق والكلام	٢,٥	١,٩٢	٥	٠,٩٧	١٢	٠,٢٨٣	غير دالة

يتضح من الجدول السابق :

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (الذكور والإناث) بعد تطبيق برنامج الحاسب الآلي على متغيرات مقياس تنمية مهارة القراءة، حيث كانت قيم (ت) غير دالة في معظم أبعاد مقياس تنمية مهارة القراءة متمثلة في (التمييز البصري، التمييز السمعي، الذاكرة البصرية، التمييز السمعي البصري، الحصيلة اللغوية، النطق والكلام) عند مستوى ٠,٠٥ ، وأسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث من أطفال العينة في بعد (الذاكرة السمعية) من أبعاد المقياس عند مستوى ٠,٠٥ لصالح الإناث ، ورغم هذا الفرق إلا أن الفرض تحقق في معظم أبعاد المقياس ، وبذلك ثبت صحة هذا الفرض .

وقد ترجع الباحثة هذه النتيجة إلى أن مهارة القراءة ضرورية لكلا من الذكور والإناث على حد سواء فلا تقتصر القراءة على الذكور عن الإناث .

- وتتفق هذه النتيجة مع دراسة أسامة عثمان الجندي (١٩٩١) حيث توصلت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين التلاميذ ذوي التحصيل المنخفض وذوي التحصيل المرتفع (الذكور والإناث) على مقياس مهارات استخدام الحاسب الآلي .(١)

---

(١) أسامة عثمان الجندي – مرجع سابق – ص ٢٧١ .

٤- نتائج الفرض الرابع وتفسيره:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة ومتوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية بعد تطبيق برنامج الحاسب الآلي على متغيرات مقياس تنمية مهارة القراءة لصالح المجموعة التجريبية.

للتحقق من صحة الفرض تم المقارنة بين متوسطات درجات المجموعتين باستخدام اختبار مان – ويتني كما بالجدول :

جدول(١٠)

المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية بعد تطبيق البرنامج على مقياس تنمية مهارة القراءة

المتغيرات / المجموعات مهارة تنمية القراءة	المجموعة الضابطة (ن=١٠)		المجموعة التجريبية (ن=١٠)	
	متوسط	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري
التمييز البصري	٧,٥	٠,٩٣	٧,٣	٠,٨٩
التمييز السمعي	٣,١	٠,٨٣	٣,٢	٠,٨٤
الذاكرة البصرية	٢,٩	٠,٦٩	٣,٣	٠,٩٢
الذاكرة السمعية	١,٦	٠,٤٢	١,٧	٠,٤٦
التمييز السمعي البصري	٣,٦	٠,٤٩	٣,٨	٠,٣٧
الحصيلة اللغوية	١,٦	٠,٤٢	١,٦	٠,٣٥
النطق والكلام	٤,١	٠,٩٠	٥	١,١٠

جدول (١١)

نتائج اختبار مان – ويتني لدلالة الفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة والتجريبية

بعد تطبيق البرنامج على مقياس تنمية مهارة القراءة

المجموعة / مهارة تنمية القراءة	ضابطة (بعدي)		تجريبية (بعدي)		مان ويتني U	Z	الدلالة
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب			
التمييز البصري	٩٤,٥	٨,٠٦	٦٢	٧,٧٥	٢٦	-٠,٢٣٢	٠,٠٥
التمييز السمعي	٦٦	٨,٢٥	٦٩,٥	٨,٦٩	٣٠,٥	-٠,١٦٦	٠,٠٠١
الذاكرة البصرية	٥٩	٧,٣٨	٧٧	٩,٦٣	٢٣	-٠,٩٧١	٠,٠٥
الذاكرة السمعية	٦٧,٥	٨,٤٤	٧٤	٩,٢٥	٢٦	-٠,٦٨٥	٠,٠١
تمييز السمعي البصري	٦١	٧,٦٣	٧٤	٩,٢٥	٢٦	-٠,٦٨٧	٠,٠١
الحصيلة اللغوية	٦٦	٨,٢٥	٧٠,٥	٨,٨١	٣٩,٥	-٠,٢٨٣	٠,٠٠١
النطق والكلام	٧١	٨,٨٨	٦٨	٨,٥	٣٢	٠,٠٠٠	٠,٠٠١

يتضح من الجدولين السابقين :

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة ومتوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية بعد تطبيق برنامج الحاسب الآلي على متغيرات مقياس تنمية مهارات القراءة ، حيث كانت قيم (U) دالة في كل بعد من أبعاد مقياس تنمية مهارة القراءة متمثلة في (التمييز البصري ،التمييز السمعي ، الذاكرة البصرية ، الذاكرة السمعية ، التمييز السمعي البصري ، الحصيلة اللغوية ، النطق والكلام) عند مستوى ثقة ٩٥%. وبذلك ثبت صحة هذا الفرض.

وقد ترجع الباحثة هذه النتيجة لقدرة برنامج الحاسب الآلي عينة الدراسة لمدى تحقيق تنمية مهارة القراءة لدى الأطفال بطيئي التعلم عينة الدراسة حيث ظهرت الفروق واضحة بين أطفال المجموعة التي تعرضت لهذا البرنامج عمن

المجموعة التي لم تتعرض وذلك لصالح المجموعة التجريبية التي تعرضت لبرنامج الحاسب الآلي .

- وتتفق هذه النتيجة مع دراسة وفاء مصطفى كفافي (١٩٩١) حيث ثبت وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات تحصيل لأطفال المجموعة التجريبية التي درس لها باستخدام الحاسب الآلي ومتوسط درجات التحصيل لأطفال المجموعة الضابطة التي درس لها بالطريقة التقليدية (المدرس) لصالح المجموعة التجريبية . (١)

- وتتفق أيضاً هذه النتيجة مع دراسة عايدة قاسم (١٩٩٧) حيث أسفرت النتائج على وجود فروق دالة إحصائياً لصالح الأطفال المعاقين عقلياً فئة القابلين للتعلم الذين تم تعريضهم للبرنامج الإرشادي لتنمية المهارات الاجتماعية وبين نظائرهم من الأطفال الذين لم يتم تعريضهم لبرنامج الدراسة . (٢)

---

(١) وفاء مصطفى كفافي – مرجع سابق – ص ٢٦٣ .

(٢) عايدة علي قاسم رفاعي – مدى فاعلية برنامج إرشادي في تنمية المهارات الاجتماعية لدى عينة من الأطفال المعاقين عقلياً – رسالة دكتوراه غير منشورة – (جامعة عين شمس – كلية التربية – ١٩٩٧) .

خاتمة الدراسة

- أهم نتائج الدراسة
- توصيات الدراسة
- الدراسات المقترحة

خاتمة الدراسة

- **أهم نتائج الدراسة** :

استناداً إلى مناقشة النتائج وأهداف الدراسة وفى ضوء المعالجات الإحصائية وتحليل البيانات التى أظهرت تحسن إيجابى دال فى تنمية مهارة القراءة للأطفال بطيئ التعلم نتيجة تعرض عينة الدراسة التجريبية لبرنامج الحاسب الآلى التدريبى لتنمية مهارة القراءة حيث توصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

١- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة ومتوسطات درجات نفس المجموعة بعد تطبيق برنامج الحاسب الآلى على متغيرات مقياس تنمية مهاراة القراءة . حيث كانت قيم (ت) غير دالة فى كل بعد من أبعاد مقياس تنمية مهارة القراءة متمثلة فى (التميز البصرى ، التميز السمعى ، الذاكرة البصرية ، الذاكرة السمعية ، التميز السمعى البصرى، الحصيلة اللغوية ، النطق والكلام) عند مستوى ٠,٠٥ .

٢- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة ومتوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية قبل تطبيق برنامج الحاسب الآلى على متغيرات مقياس تنمية مهارة القراءة حيث كانت قيم (U) غير دالة فى كل بعد من أبعاد مقياس تنمية مهارة القراءة متمثلة فى (التميز البصرى ، التميز السمعى ، الذاكرة البصرية ، الذاكرة السمعية ، التميز السمعى البصرى ، الحصيلة اللغوية ، النطق والكلام) عند مستوى ٠,٠٥ .

٣- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية (الذكور والإناث) بعد تطبيق برنامج الحاسب الآلى على متغيرات مقياس تنمية مهارة القراءة حيث كانت قيم (ت) غير دالة فى معظم أبعاد مقياس تنمية مهارة القراءة متمثلة فى (التميز البصرى ، التميز السمعى ، الذاكرة البصرية ، التميز السمعى البصرى ، الحصيلة اللغوية ، النطق

والكلام) عند مستوى ٠,٠٥ وأسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث من أطفال العينة فى بعد (الذاكرة السمعية) من أبعاد المقياس عند مستوى ٠,٠٥ لصالح الإناث ، ورغم هذا الفرق إلا أن الفرض تحقق فى معظم أبعاد المقياس .

٤- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة ومتوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية بعد تطبيق برنامج الحاسب الآلى على متغيرات مقياس تنمية مهارة القراءة حيث كانت قيم (U) دالة فى كل بعد من أبعاد مقياس تنمية مهارة القراءة متمثلة فى (التميز البصرى ، التميز السمعى ، الذاكرة البصرية ، الذاكرة السمعية ، التميز السمعى البصرى ، الحصيلة اللغوية ، النطق والكلام) عند مستوى ثقة ٩٥%.

- **توصيات الدراسة** :

فى ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة تقدم الباحثة التوصيات التالية :

١- استخدام برنامج لألعاب الحاسب الآلى لتنمية مهارات الاستعداد للقراءة للأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة .

٢- استخدام برنامج حاسب آلى لتنمية مهارة الكتابة لدى الأطفال بطئ التعلم .

٣- أن تعمل كليات التربية على فتح شعبة للتربية الخاصة لصعوبات التعلم ، وذلك من أجل تخرج كوادر علمية يمكنها العمل مع فئات صعوبات التعلم .

٤- ضرورة وجود فريق عمل متعدد التخصصات فى كل مدرسة تكون مهمته الكشف المبكر عن حالات صعوبات التعلم وتقديم البرامج التربوية اللازمة لهذه الفئة .

٥- ضرورة تبنى الأساليب والاستراتيجيات غير التقليدية لتعليم الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة بصفة عامة ، وبطئ التعلم بصفة خاصة ، متمثلة فى استخدام الوسائط المتعددة .

٦- ضرورة الاهتمام بمعرفة مستوى قدرات الطفل وعدم التعامل مع جميع الأطفال على أنهم ذو مستوى قدرة واحدة على التعلم .

٧- الاهتمام بالتعديل فى مناهج الوزارة المقدمة للطفل ذوى الاحتياجات الخاصة حيث تتضمن مختلف الأنشطة لتنمية المهارات المختلفة المؤهلة لتعلم القراءة والكتابة .

٨- الاهتمام من قبل دور وسائل الإعلام فى توعية المجتمع بالأساليب الصحيحة للتعامل مع الأطفال بطئ التعلم وكذلك توعيتهم بالأسلوب الصحيح الذى يجب اتباعه لإكساب الطفل مهارات الاستعداد للقراءة والكتابة .

٩- ضرورة إيجاد تواصل بين المعلمين وأسر الأطفال لإطلاعهم على أحدث التطورات التى تطرأ على الطفل والتى تفيد فى زيادة رفعة إكساب الطفل المهارات المتوصلة لعملية التعلم .

١٠- عدم الفصل بين الأطفال العاديين والأطفال ذوى صعوبات فى التعلم داخل الفصول فأسلوب الدمج يعتبر من أنجح الأساليب لمواجهة مثل هذه المشاكل.

١١- الاهتمام بإقامة دورات تدريبية لمعلمات التربية الخاصة لتدريبهم على استخدام التكنولوجية مع اختلاف أنواعها مع طفل ذوى الاحتياجات الخاصة بصفة عامة وبطئ التعلم بصفة خاصة .

- **الدراسات المقترحة** :

فى ضوء نتائج هذا البحث والتى أوضحت التأثير الإيجابى للبرنامج المقترح وفى ضوء الإطار النظرى والدراسات السابقة تقترح الباحثة إجراء بعض البحوث الأخرى مثل :

١- استخدام بعض الوسائط التكنولوجية وأثره على اكتساب طفل ذوى الاحتياجات الخاصة المفاهيم المعرفية والعلمية والبيئية والاجتماعية .

٢- استخدام برنامج للحاسب الآلى لتنمية مهارات الاستعداد للقراءة والكتابة للطفل ذوى صعوبات التعلم .

٣- دراسة مقارنة بين الأطفال ذوى صعوبات فى التعلم وأطفال المرحلة الابتدائية فى القدرة على اكتساب مهارات الاستعداد للقراءة والكتابة .

٤- دراسة أثر البيئة الأسرية على مدى اكتساب الطفل ذوى الاحتياجات الخاصة المهارات الاستعداد للقراءة والكتابة .

٥- فاعلية برنامج لتحسين أداء الذاكرة قصيرة المدى لدى الأطفال ذوى صعوبات تعلم القراءة باستخدام برامج الحاسب الآلى .

٦- دراسة تخصيص مساحة من البرامج التعليمية بالإذاعة والتليفزيون موجهة للأطفال ذوى صعوبات التعلم تتناسب مع مستواهم العقلى .

٧- دراسة تتناول فاعلية تدريب أمهات الأطفال ذوى صعوبات التعلم فى تدريب أطفالهم على تنمية مهارات القراءة .

مراجع الدراسة

- المراجع العربيـــة
- المراجع الأجنبيـــة

مراجـــع الدراسة

أولاً : المراجع العربية :

- **الرسائل العلمية :**

١- أمل الشحات حافظ . " فاعلية استخدام الكمبيوتر فى تـــدريس الرياضـــيات بالمرحلة الإعدادية " **رسالة ماجستير منشورة** (جامعة عين شمس : كليـــة البنات ، ٢٠٠٠) .

٢- حاتم أمين سليمان . " أثر استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية على تحـــصيل طلاب الصف الثانى متوسط فى مادة العلوم فى مدينة الجبل الـــصناعية "، **رسالة ماجستير منشورة** (جامعة عدن : كلية التربية ، ٢٠٠١).

٣- مديحة حسن محمد . " فاعلية طريقة مقترحة تجمع بين الاكتشاف الموجـــه والمعمل واستخدام الكمبيوتر فى تدريب القياس لتلميذ المرحلة الابتدائية " ، **رسالة دكتوراه غير منشورة** (جامعة عين شمس : كلية التربية ، ١٩٨٩).

٤- هويده حنفى رضوان . " برنامج لعلاج صعوبات تعلـــم القـــراءة والكتابـــة والرياضيات لدى تلاميذ الصف الرابع مـــن التعلـــيم الأساســـى (دراســـة تجريبية)"، **رسالة دكتوراه غير منشورة** (جامعة الإسكندرية : كلية التربية، ١٩٩٢) .

٥- مدحت محمد حسن . أثر برامج الكمبيوتر متعددة الوسائل فى تنمية مهارات قراءة الصور والتفكير الابتكار وتحصيلهم فى مادة العلوم – **رسالة دكتوراه** – (جامعة قناة السويس : كلية التربية بالإسماعيلية ، ٢٠٠٣) .

٦- أسامة سعيد هنداوى . " فاعلية برنامج كمبيوتر متعدد الوسائل فـــى تنميـــة مفهوم تكنولوجيا التعليم لطلاب كلية التربية فى اتجاهاتهم نحوها " **رســـالة ماجستير غير منشورة** (جامعة الأزهر : كلية التربية ، ٢٠٠٢).

٧- أمل محمد محمد أحمد. " استخدام بعض الوسائط التكنولوجية وأثره على اكتساب طفل ما قبل المدرسة بعض مفاهيم الرياضيات " **رسالة ماجستير غير منشورة** (جامعة عين شمس: معهد الدراسات العليا للطفولة ، ٢٠٠٠).

٨- إيمان محمد صديق فراج . " تنمية بعض المهارات اللغوية للأطفال المعاقين عقلياً فئة القابلين للتعلم باستخدام برامج الكمبيوتر " ، **رسالة ماجستير غير منشورة** (جامعة عين شمس : معهد الدراسات العليا للطفولة ، ٢٠٠٣).

٩- إيهاب عبد العظيم مشالى . " استخدام التعزيز فى علاج بعض صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسى " **رسالة ماجستير غير منشورة** – (جامعة القاهرة : معهد الدراسات والبحوث التربوية، ٢٠٠٥)

١٠- بدرية سعيد الملا . " برنامج مقترح لعلاج بعض مظاهر التأخر فى القراءة الجهرية لدى تلميذات الصف الرابع الابتدائى بدولة قطر " **رسالة ماجستير غير منشورة** (جامعة عين شمس : كلية التربية ، ١٩٨٥) .

١١- حلمى مصطفى مؤتة . " الكفايات المهنية اللازمة لأخصائى تكنولوجيا التعليم بالمرحلة الثانوية فى مصر " **رسالة ماجستير غير منشورة** (جامعة حلوان : كلية التربية ، ٢٠٠٢).

١٢- رانيا محمد قاسم. " استخدام الكمبيوتر وعلاقته بالتفاعل الاجتماعى لدى الأطفال فى مرحلة ما قبل المدرسة " ، **رسالة ماجستير غير منشورة** (جامعة عين شمس : معهد الدراسات العليا للطفولة ، ٢٠٠٠).

١٣- رحاب أحمد عبد العزيز . فاعلية برنامج للأنشطة العلمية قائم على المحاكاة الكمبيوترية فى تنمية المفاهيم العلمية وعمليات العلم لدى تلاميذ الصفوف

الأولى من المرحلة الابتدائية – **رسالة ماجستير غير منشورة** – (جامعة عين شمس : كلية التربية ، ٢٠٠٧).

١٤- ضياء الدين حسانى موسى طه. " صعوبات تعلم قراءة وكتابة اللغة العربية لدى كل من مزدوجى اللغة والدارسين باللغة العربية من تلاميذ المرحلة الابتدائية " دراسة مقارنة ، **رسالة ماجستير غير منشورة** (جامعة عين شمس: معهد الدراسات العليا للطفولة ، ٢٠٠٦)

١٥- فتحى حسانين . " أثر برنامج مقترح لتنمية مهارة السرعة والفهم فى القراءة الصامته لدى تلاميذ الصف السادس من التعليم الأساسى " ، **رسالة ماجستير غير منشورة** (جامعة طنطا : كلية التربية ، ١٩٨٩) .

١٦- محمد حسين محمد حميدة . " فعالية برنامج كمبيوتر تدريبى فى تنمية الذاكرة البصرية والسمعية لدى الأطفال ذوى التخلف العقلى البسيط ، **رسالة ماجستير غير منشورة** (جامعة عين شمس : معهد الدراسات العليا للطفولة، ٢٠١٠)

١٧- مسك إسماعيل العبسى . فعالية برنامج كمبيوتر باستخدام الوسائط المتعددة فى إكساب بعض مفاهيم الإدراك المكانى لأطفال فى الجمهورية اليمنية – **رسالة ماجستير غير منشورة** (جامعة القاهرة : معهد الدراسات والبحوث التربوية) .

١٨- منى جابر محمد رضوان. " فعالية استخدام كلا من الألعاب التعليمية وألعاب الكمبيوتر فى تنمية مهارة الاستعداد للقراءة لطفل الروضة ، **رسالة ماجستير غير منشورة** (جامعة عين شمس : معهد الدراسات العليا للطفولة، ٢٠٠٨)

١٩- هبة محمد أمين . أثر استخدام الكمبيوتر فى إكساب أطفال الرياض بعض المهارات اللغوية، **رسالة ماجستير غير منشورة** – (جامعة عين شمس : معهد الدراسات العليا للطفولة ، ٢٠٠٣) .

٢٠- أحمد أحمد عواد . " تشخيص وعلاج صعوبات التعلم الشائعة فى الحساب لدى تلاميذ الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسى " ، **رسالة دكتوراه غير منشورة** (جامعة الزقازيق وكلية التربية ببنها ، ١٩٩٢).

٢١- أحمد فتحى الصواف " أثر اختلاف نمط الوسائل المتعددة فى برنامج الكمبيوتر على تنمية مهارات إنتاج البرمجيات وتصميم المواقع التعليمية على الإنترنت" **رسالة دكتوراه غير منشورة** – (جامعة القاهرة : معهد الدراسات والبحوث التربوية ، ٢٠٠٤) .

٢٢- أحمد محمد عبد السلام " توظيف أسلوب النظم فى تعليم وإنتاج برامج الكمبيوتر التعليمية متعددة الوسائل " **رسالة دكتوراه غير منشورة** – (جامعة حلوان : كلية التربية ، ٢٠٠١).

٢٣- أسامة عثمان الجندى . " فاعلية بعض أساليب استخدام الكمبيوتر فى تعليم كل من التلاميذ ذوى التحصيل المنخفض وذوى التحصيل المرتفع فى الرياضيات"، **رسالة دكتوراه غير منشورة** (جامعة عين شمس : كلية التربية ، ١٩٩١) .

٢٤- خيرى المغازى بدير . " دراسة تجريبية لمدى فعالية التدريب على حب الاستطلاع فى تخفيف صعوبات الفهم لدى الأطفال " ، **رسالة دكتوراه غير منشورة** (جامعة طنطا : كلية التربية ، ١٩٩٣) .

٢٥- سالم أحمد عبد القادر . " الاضطرابات الإدراكية وعلاقتها بنوعية صعوبات التعلم لدى عين من تلاميذ الصف الثالث من مرحلة التعليم الأساسى بليبيا "،

رسالة دكتوراه غير منشورة (جامعة عين شمس : معهد الدراسات العليا للطفولة ، ٢٠٠٥).

٢٦- صلاح عميره على . " برنامج مقترح لعلاج صعوبة تعلم القراءة والكتابة لدى تلاميذ غرف المصادر بالمدرسة الابتدائية التأسيسية لدولة الإمارات العربية المتحدة " . **رسالة دكتوراه غير منشورة** (جامعة عين شمس : معهد الدراسات العليا للطفولة ، ٢٠٠٢).

٢٧- كريمة إمام عثمان . "أثر فاعلية برنامج إرشادى لعلاج صعوبات التعلم"، **رسالة دكتوراه غير منشورة** (جامعة عين شمس : معهد الدراسات العليا للطفولة ، ٢٠٠١) .

٢٨- لطفى يوسف غبريال. " برنامج تخاطب لتنمية عمليات الكلام والفهم اللغوى لدى الأطفال ذوى صعوبات التعلم الكلامية والقرائية فى المرحلة من ٦ – ٨ سنوات ، **رسالة دكتوراه غير منشورة** (جامعة عين شمس : معهد الدراسات العليا للطفولة ، ٢٠٠٧) .

- **الكتـــــب** :

٢٩- إبراهيم عبد الوكيل الفأر . **تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادى والعشرين** (القاهرة : دار الفكر العربى ، ٢٠٠٤).

٣٠- أحمد أحمد عواد . **علم النفس التربوى وصعوبات التعلم** (الإسكندرية : المكتب العلمى للكمبيوتر والنشر والتوزيع ، ١٩٩٨).

٣١- أحمد سليمان الروبى . **الأهداف التربوية فى المجال النفس حركى** – (القاهرة: دار الفكر العربى ، ١٩٩٦).

٣٢- أحمد منصور . **(ب) المدخل إلى تكنولوجيا التعليم – سلسلة تكنولوجيا التعليم** (المنصورة : دار الوفاء ، ١٩٩٧).

٣٣- أحمد منصور . **تطبيقات الكمبيوتر فى التربية ، سلسلة تكنولوجيا التعليم** (جامعة طنطا : كلية التربية ، ٨٤ – ١٩٩٩) .

٣٤- أحمد منصور. (أ) – **تطبيقات الكمبيوتر فى التربية – سلسلة تكنولوجيا التعليم (٨)** (المنصورة : دار الوفاء ، ١٩٩٧).

٣٥- أريك هولنيجر. " **كيف يعمل الوسائط المتعددة** " – (ترجمة مركز التعريب والترجمة بيروت ، الدار العربية للعلوم ، ١٩٩٥) .

٣٦- جابر عبد الحميد جابر وعلاء كفافى . " **معجم علم النفس والطب النفسى** " (القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٩٠) .

٣٧- جاك ديلور ." **التعلم ذلك الكنز الكامن تقرير اللجنة الدولية للتربية للقرن الحادى والعشرين** " ، **(تعريب) جابر عبد الحميد جابر** – (القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٩٧).

٣٨- جودت أحمد سعادة وعادل فايز السرطاوى . " **استخدام الحاسوب والإنترنت فى ميادين التربية والتعليم** " (عمان : الأردن – دار الشرق ، ٢٠٠٣) ط١.

٣٩- حسين الطوبجى. " **وسائل الاتصال والتكنولوجيا فى التعليم – ط ١٤** " (الكويت : دار القلم ، ١٩٩٦) .

٤٠- خليل ميخائيل عوض. " **القدرات العقلية** " (القاهرة – دار المعارف ١٩٨٠).

٤١- خيرى المغازى عجاج . **صعوبات القراءة والفهم القرائى (التشخيص والعلاج)** (القاهرة : زهراء الشرق ، الطبعة الأولى، ١٩٩٨) .

٤٢- زيدان أحمد السرطاوى ، وكمال سالم . " **المعاقون أكاديمياً وسلوكياً خصائصهم وأساليب تربيتهم الرياض** " . (دار عالم الكتب للنشر والتوزيع، ١٩٨٧) .

٤٣- سيد أحمد عثمان . **صعوبات التعلم** . (القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٧٩).

٤٤- السيد عبد الحميد سليمان . **صعوبات التعلم** ، (القاهرة : دار النشر ، الفكر العربى ، ٢٠٠٣) .

٤٥- عادل الأشول . **موسوعة التربية الخاصة** . (القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية ، ١٩٨٧).

٤٦- عاطف عدلى فهمى . **تكنولوجيا التعليم فى رياض الأطفال** (جامعة القاهرة- كلية رياض الأطفال ، ٢٠٠١) .

٤٧- عبد الحافظ محمد سلامة. " **مدخل إلى تكنولوجيا التعليم** " (القاهرة : دار الفكر ، ١٩٩٢) .

٤٨- عبد الرحيم الصواف. " **تكنولوجيا التعليم فى تربية الطفل – الندوة العلمية عن حق الطفل فى التربية المبكرة** " – (منظمة اليونسف : وزارة الشئون الاجتماعية : منظمة بلان ، ١٩٩١) .

٤٩- عبد العظيم عبد السلام الفرجانى . **التربية التكنولوجية وتكنولوجيا التربية** (القاهرة : دار الغريب ، ١٩٩٧) .

٥٠- فتح الباب السيد. " **الكمبيوتر فى التعليم – الجمعية المصرية تكنولوجيا التعليم** " – (القاهرة : دار المعارف ، ١٩٩٥) .

٥١- فتح الباب عبد الحليم سيد. " **برنامج تدريب المعلمين من بعد على استخدام التكنولوجيا فى الفصل** " (القاهرة : وزارة التربية والتعليم) .

٥٢- فتحى السيد عبد الرحيم . " **سيكولوجية الأطفال غير العاديين واستراتيجيات التربية الخاصة** " (الكويت : دار القلم ، ١٩٨٨) .

٥٣- فتحى عبد الرحيم. " **سيكولوجية الأطفال غير العاديين واستراتيجيات التربية الخاصة** " (الكويت : دار العلم ، الطبعة الثالثة ، ١٩٨٨).

٥٤- فتحى مصطفى الزيات . **صعوبات التعلم** (القاهرة : دار النشر للجامعات، ١٩٩٨).

٥٥- فتحى مصطفى الزيات. " **صعوبات التعلم – الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية** " (القاهرة : دار النشر للجامعات ، ١٩٩٨) .

٥٦- فتحى مصطفى رزق ." **إدخال التكنولوجيا فى مرحلة التعليم قبل الجامعى دراسة تقويمية** " (القاهرة : المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية ، شعبة بحوث التخطيط التربوى ، ٢٠٠١).

٥٧- كيرك وكالفالت . **صعوبات التعليم الأكاديمية والنمائية** – ترجمة زيدان السرطاوى وعبد العزيز السرطاوى (الرياض : مكتبة الصفحات الذهبية ، ١٩٨٨) .

٥٨- ماجدة محمود صالح . " **الحاسب الآلى التعليمى وتربية الطفل** " (المكتب العلمى للنشر ، ٢٠٠٠) .

٥٩- ماجدة محمود صالح . **الحاسوب فى تعليم الأطفال** (عمان : الأردن ، دار البارودى ، ٢٠٠٢) .

٦٠- مجدى عزيز إبراهيم .**الكمبيوتر والعملية التعليمية فى عصر التدفق المعلوماتى** – (مكتبة الأنجلو المصرية : ط ٢ ، القاهرة ، ٢٠٠٠)

٦١- محمد حسين بصيومى وآخرون . **الوسائط المتعددة تصميم وتطبيقات** (عمان الأردن : دار البارودى ، ٢٠٠٤) .

٦٢- محمد محمود الحيلة . **التكنولوجيا التعليمية والمعلوماتية** (دار الكتاب الجامعى : ط ١ ، العين) .

٦٣- محمد محمود الحيلة . **تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق – ط٤** – (عمان : دار المسيرة) .

٦٤- مصطفى عبد السميع . ومحمد لطفى ، وصابر عبد المنعم – **الاتصال والوسائل التعليمية – قراءات أساسية للطالب المعلم** ، (مركز الكتاب والنشر، القاهرة ٢٠٠١) .

٦٥- مصطفى عبد السميع وآخرون . **تكنولوجيا التعليم مفاهيم وتطبيقات ط ١** – (عمان : الأردن ، دار الفكر ، ٢٠٠٤) .

٦٦- مصطفى عثمان ، أمنية عثمان . **رؤية فى تحديث وسائل تعليمنا بالتكنولوجيا الصغيرة** (مطابع روز اليوسف الجديدة : القاهرة ، ١٩٩٤) .

٦٧- مصطفى هانى الأتربى . " **تجربة استخدام الكمبيوتر فى المدارس الابتدائية**"، مجلة كمبيوتر (القاهرة : دار المعارف ، العدد العاشر ، ١٩٨٦).

٦٨- ميشال أنولا . **الوسائط المتعددة وتطبيقاتها فى الإعلام والثقافة والتربية – ترجمة نصر الدين العياضى – الصادق رابح** (العين : الإمارات العربية المتحدة ، دار الكتاب الجامعى ، ٢٠٠٤) .

٦٩- نبيل عبد الهادى وآخرون. **بطء التعليم وصعوبته** (عمـــان : دار وائـــل ، ٢٠٠٠).

٧٠- هناء محمد عبد الرحيم . **دمج التكنولوجيا فى أنشطة رياض الأطفال** (**دار الكتاب الحديث** ، ٢٠٠٦).

٧١- يس عبد الرحمن قنديل . **الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم : المضمون – العلاقة ، التصنيف** ، (دار النـــشر الـــدولى للنـــشر والتوزيـــع : ط ٢، الرياض) .

- **الدوريات أو المجلات** :

٧٢- أحمد عبد الله عباس . " **مشكلة التعريف والمنهج والمفـــاهيم فـــى ميـــدان العجز عن التعلم** " (جامعة الكويت : المجلة التربوية المجلد الخامس عشر العدد الثامن ، ١٩٨٨).

٧٣- أنور الشرقاوى ." **العوامل المرتبطة بصعوبات التعلم فى المدرسة الابتدائية**" (مجلة دراسات الخليج : الكويت : العدد الثامن ، المطبعة العصرية ١٩٨٣).

٧٤- حافظ حنفى شعبان. " **فاعلية تدريس منهج متكامل بين القراءة والكتابـــة باستخدام استراتيجية التدريس التبادلى فى تنمية الأداء القرائى لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية** "، (جامعة قناة السويس : مجلة كلية التربية بالإسماعيلية، العدد الثامن ، إبريل ، ٢٠٠٧)

٧٥- سعد اليمانى . **استخدام الحاسوب فى تيسير التعليم** – (مجلة شئون تعليمية ع ٥١ السنة ١٣ ، الإمارات المتحدة جمعية الاجتماعية ، ١٩٩٦).

٧٦- سعد زيدان الحمدان. " **الضعف فى القراءة ، مظاهره – أسبابه – علاجه** " (مجلة كلية التربية ، دولة الإمارات ، العدد (٩٦-٩٨ ، ١٩٩٢) .

٧٧- كريمان محمد عبد السلام بدير . **دور البرمجيات الإلكترونية فى تثقيف الطفل فى الروضة** – (مجلة القراءة والمعرفة : العدد الخامس والثلاثون ، يونيه ، ٢٠٠٤) .

٧٨- أحمد عواد أحمد " **التعرف المبكر على صعوبات التعلم النمائية لدى الأطفال فى مرحلة ما قبل الدراسة الابتدائية** " (جامعة عين شمس : معهد الدراسات العليا للطفولة ، المؤتمر العلمى الثانى ، ١٩٩٤).

٧٩- سامى عبد الله . " **رؤية جديدة لتفسير الفهم فى القراءة وقياسه** " (جامعة قطر : حولية كلية التربية ، السنة الثالثة ، العدد الثانى ، ١٩٨٣).

٨٠- كافية رمضان " **التربية التكنولوجية** ". (ندوة الثقافة والتكنولوجيا : المركز الإقليمى العربى للبحوث والتوثيق فى العلوم الاجتماعية ، القاهرة ، ١٩٩١).

٨١- محمد إبراهيم يونس . **الطفل المصرى بين تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا التعليم** – برنامج تدريب الباحثين الشبان فى مجالات الطفولة بجمهورية مصر العربية (القاهرة : الفترة من ٢٠ – ٢٥ نوفمبر ١٩٩٩).

٨٢- محمد حيدر اليمانى . **برنامج مقترح فى تربية السمع للطفل الكفيف من خلال برامج الكمبيوتر الموسيقية كوسيلة للتعلم الذاتى** ، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العلمى الثالث عشر – (جامعة حلوان : التربية وآفاق جديدة فى تعليم ذوى الاحتياجات الخاصة – المعاقون والموهوبون – فى الوطن العربى، ١٣ – ١٤ مارس) .

ثانياً : المراجع الأجنبية :

1- Ariel, E (1992) : Educayioh of children and adolesc ents with learning disabilities. New York: Machnillan publishing company.

2- Bateman B (1979): "Teaching reading to learning – disabled and other hard – to teach children". In Resnick & P.Weaver (Eds). Theory & Practice of early reading, Mahwah, NJ: Lawrence EVlbaum Associates.

3- Bateman P.D. (1965): An educators view of a diagnostic approaches to learning disorders. In Hellmuth, 1. (Ed) (Vol.1, PP. 219 – 239), Seattle : special child.

4- Bauer, R.H.: "Memory Processes in children with learning disabilities: Evidence for deficient rehearsal". J of Experimental child psychology, vol 24, 1977. PP. 415.

5- Bentum, K & Aron, P.G. (2003) : "Does reading instruction in learning disability resource rooms really work? A long itudinal study" Journal of Reading – Psychology, Vol. (24), No. (3-4), PP. 361-382.

6- Brown, (1999) Computer attitudes and opinions of students with and without learning dis - abilities - Education Resources in formation center. Online : www.eric.com.p30.

7- Brud, L. & Powell, B. (1997): " The Nature and Extent of Learning Disabilities among Abused Males Living in Residential Treatment facilities",. Paper presented at the

Learning Eisability Association In Ternational conference. Chicago. l L. feb.

8- Carlase, Dave Harrison, Tim (1985) Wnting Educational Programs for the Bbc And Electron, London : Macmillon London Limited.

9- Carnine, Di, et at, "Direct Instraction Reading". (2nd Ed.) Merrill, Columbus, ohio, 199.

10- Conners, Frances, and other (1987): Information processing correlates of computer assisted word leavning by mentally reta red students. American Journal of mental deficiency, vol. 91 No. 6 May.

11- Debora, L & Jo A., (2003) : Full computer access for people with disabilities: the goal of transparency, www.eric.ed.gov.

12- Halhahd. & Kauffman, J.M. (1976): "Introduction to learning disabilities, A phsy behavioural Approaach". prentice – Hall England, Cliffs, New Jersy. P. 19.

13- Hallahand & Kauffman, J.M (1976) Introduction to Learning disabilities Aphsy behavioural Approach " Prentic – Hall England , Cliffs, New Jersy.

14- Hammill, D.D.: "On defining learning disabilities : An emerging consensus". J. of learning Disabilities, vol 23, No.2, Feb. 1990, P.P. 74-84.

15- Harris, A. J. & Sipay, ER. (1990): How to Increase Reding Ability, A guide to Developmental & Remedial Methods. (9th Ed) . New York. Longman.

16- Harrison, M.L (1986): "Reading " Cambridge : the riverside press. P. 13.

17- Horn, FW. & Rechard, T. (1985): "Identification of learning problems, Ametaanalysis" J. of Edu. Psy., Vol. 77, No. 5, P. 597.

18- Iverson, & Tummer, W. (1993): "Phonological Processing Skills & The reading recovery program" J. Of Educational Psychology, Vol. 85, PP. 112-126.

19- Jackson, M. (1996): "Reflectionson 25 years of learning Difficulties Research" Australian journal Remedial Education Vol. 27, No. 5, Mar. P.P. 29-33.

20- Jeff Barger, (1995): Multimedia for Decision Marker: A Busihessprimer (1995): Addison Wesley publishing company.

21- Jennifer Carson computer assisted instruction to learning by mentally retarded, journal of speech & hearing disorders.

22- Johns oh, D.J, & Myklobust, H.R. (1967): Learning disabilities: Educational prihciples and practices. New York: Grune & Stratton.

23- Johnson, R. Hegarty. J.R. (2003) "Websites as educational motivators for children with learning disability" British Journal of Educational Technology, vol. 34 (4). P. 79.

24- Johnson, S.W. & Moraky, R.L. (1980): Learning Disabilities. (2nd Ed.), Boston, Alyynand Bacon, Inc.

25- Johnson, W. S & Morasky, L.R (1980): Learning disabilities Allyn and Bacon, Boston : London. P. 307.

26- Johnson, W.S & Morasky, L.R (1980): Learning disabilities Allgn and Bacon. Boston : London P. 9-14.

27- Johson, M. (1987): Kress, K. & Pikulski, J.: Informal reading inventories. New ark, DE: International Reading Association.

28- Kennedy, K & Backman, J (1993): "Effectiveness of the Lindamood Auditory Discrimination in Depth program with students with Learning Disabilities. Learning Disabilities Research and Practice", Vol. 8, No 4, P.P. 253 – 259.

29- Kirk & Elkinz, J. (1975). " Characteristics of children enrolled in the child service demonsration centers". J. of L.D., Vol. 8, P 632.

30- Kirk, S.A. & Elkins, J.(1975) : "Characteristics of Children enrolled in child service Demonstration center" J of learning disabilities, Vol. 8, P.P. 630-637.

31- Lapp, Diah and Flood, James (1986) : teaching student to read, New York : Macrnillah Publishing.

32- Lerher, J. (1997): "Learning disabilities Theories, Diagnosis and Teaching strategies" New York Houghton. Mifflin. Company, Seventhed. P. 448.

33- Levinson – Juelith – L (1989) : computer Assisted writing Reading instruction of young children, paper presented at the Annual meeting of the American Educational research, Association "san Francisco , ca , march , 27-31, 1989" pg(22).

34- Licht, G. Kistuev, A. (1985): Cmal attribution of learning disabled children: Indivutral differences and their implication persistence. Jomal of educational psychology. Vol. 77, no (2).

35- Lovett, M & Steinbach, K. (1997): " The Effectiveness Of Remedial Does the benetit aecrease Disability Quarterly", Vol. 20, No.3, Summer , P.P 189-210.

36- Lyon GR. (1995): "Research initiatives in learning disabilities : contributions from scientists supported by the National Institue of child health and Human Development". J. of child Neurology. Vol. 10, (suppl. 1), P.P 5120 – 5120.

37- Mangrum, T.C & Stichorst, SS. (1982): "College and learning disabled student" Grine strattion. New York, Sydney, London, Toronton, Montreal, Tokyo P.1.

38- Mc Alister, K.M. (1999) : Nelson, N.W. & Baher, C.M.: "Perceptions of Students with Language and Learning

Disabilites About Writing process Instruction". Learning Disabilities practice, vol. 14, No3. P.P. 159-172.

39- Merrill K.W.. Shinn, M.R. (1990): "Critical Vaarbelsin learning Disbilities Identification pross – school, " Journal Psychology Review, Vol. (19), No. (1), P.P (74-122).

40- Miles, T.R. (1988): "Counseling in Dyslexia". Counseling Psychology. Vol. 1, No. 1, P.P. 97-107.

41- Moiduser, H. Tur-Kaspa & Ijei ther (2000): The learning value of computer – based instruction of early skills, Journal of computer assisted learing vol 6, No 1 March.

42- Moutner, T.R. (1984): "Dyslexia the Invisible Handicap". Annuals of Dyslexia, Vol. 134, PP. 299-311.

43- Mutter, V. Hulme, C. (1998): "Showling, M. & Taylor, S.: " Segmentation, Not Rhyming predicts Eavly progress in Learning to Read" j. of Experimental child pay. Chology. Vol. 71, P.P 3-27.

44- Nancy Stunhofer (1988): "The Impanct of Computer Assisted Instruction on students knowledge of Basic Writing Skill pennsy lvania statc univ, Schuylkill Campus – 10 May.

45- Palmter, J (1986) : "The Impact of Computer Algebra System on Collage Calculus ", Diss Abst, int.

46- Plowman, L & Stephen, C.A (2003): "Research on ICT and pre-school children". Journal of computer assisted learning, vol. 19 (2). P 149.

47- Reaves, Alah (1989): The effects of computer – assisted teaching on achievement leves of preschoolers. Ph.D saintlouis university united states-Missouri.

48- Reholds, AG & Flage, P.W. (1983): "Cognitive Psychology" press, New York, P. 369.

49- Reynolds, C.R (1985): Critical measurement issues in learning disabilities. Journal of special Education. Vol. 18, No A, PP. 451-476.

50- Scott Baker, et al (1995): Language Nocaplarey by computer. Learning disbility quarterly, vol. 9 No. 3.

51- Sehetz, Katherine Franees (1991): Preschool discourse skill in provement with computer assisted institule and state university united statee. Virginia.

52- Silliman, R., Ford, (1999): Ammelusion model for children with L.D puilding elassroom par therships G. Topics in language disorder, 19 (13) PP 1-18.

53- Sledge – Patsysue. (1987): Differences in language Achievement of kindergaden with and without expeviences on the IBM computer programe " Wrting to read" PHD theunivers it of Mississippi united states-mississippi.

54- Stan, P (2000) : Building Smart communities : what they are can benefit blind visually impaired persons, ERIC, ED 450788 – wwweric.ed.gov.

55- Stinson, B (2000): Getting started with adaptive technology "Meeting the needs of disabled student florida technology in Education Quarterly: online : www.ckg@dots.physicesedu. P67.

56- Thompshon, L.J.R Marsland (1966) : "Reading Disability : Developmental Dyslexia". Spring field lllinois, charles C.Thomas Publishers.

57- Torgeseh, J.K. (1989): "Cognitive and Behavioral Characteristics of children with Learning Disabilities: Concluding comments" J. of learning Disabilities, Vol. 22, No.3, Mar P.P. 166-168.

58- Torgesen. J.K (1995): Computers as aids in the prevention and remediation of reading disabilities. Reading disabilities Quarterly. Vol. 18, No. 2. PP. 76-87.

59- Velution, F.R., et al (1996): Cognitive profiles of Difficult – to – Remediate and Readily Remediated poor Readers: Early Intervention as vehicle for Distinguishing Between Cognitive and Experiential Deficits as Basic Causes of Specific Reading Disability". J. of Educational p.s.y Chology, Vol 88 No 4, P.P 601 – 638 .

60- Victor & Pieter, R. (2000): Computer – assisted learning to read and spell : results two pilot studies journal of research in reading, vol 23 (2). P181.

61- Vockell, E & Schwatz, E. (1992): The computer in the classroom New York. Megrow Hill . P 33.

62- Vogel, S (1993): Success for students with learning disabilities New York. Springer Verlag. P 83.

63- Wassom D.J. (1994): Neuro psychologie issues in children withdisabilities. Comprehensive therapy. New York : Oxford University. (PP 78 – 83).

64- White bouren, A., Krauss, S., (1997): Abnormal Psychology. Boston : Brown Beuchmark.

65- Widerholt, L, mamn, L & Goodman, L. (1978): Teaching the learning disabled adolescent "Houghton. Miff inco Boston, P. 13.

66- Wilhardedet, A (1988): performance of non disabled adults and adult with learning disability on a compulerised mutiphasic cognitive memory " I of L.D. vol 21 No 21 No 3 P 180 ".

ملاحق الدراسة

- ملحق (١) مقياس المستوى الاجتماعى الاقتصادى (إعداد عبد العزيز الشخص ١٩٩٥)
- ملحق (٢) مقياس الاستعداد للقراءة (إعداد الباحثة/ منى جابر محمد رضوان ٢٠٠٨)
- ملحق (٣) برنامج للحاسب الآلى لتنمية مهارات الاستعداد للقراءة للطفل بطئ التعلم (إعداد الباحثة / منى جابر محمد رضوان ٢٠٠٨)
- ملحق (٤) موافقة إدارة عين شمس التعليمية على التطبيق العملى بالمركز النموذجى للتثقيف الفكرى حلمية الزيتون
- ملحق (٥) صور فوتوغرافية للأطفال عينة الدراسة

ملحق رقم (١)

استمارة جمع

بيانات عن الحالة الاجتماعية – الاقتصادية للأسرة

(عبد العزيز السيد الشخص ، ١٩٩٥)

١- الاسم : ..... المدرسة / الجامعة :.....

٢- وظيفة رب الأسرة أو مهنته بالتفصيل :.....

٣- المرتب الشهرى لرب الأسرة :.....

٤- مستوى تعليم رب الأسرة (أعلى مؤهل دراسى حصل عليه):.....

٥- وظيفة ربة الأسرة أو مهنتها بالتفصيل :.....

٦- المرتب الشهرى لربة الأسرة : .....

٧- مستوى تعليم ربة الأسرة (أعلى مؤهل دراسى حصلت عليه):.....

٨- مصادر أخرى لدخل الأسرة :.....

٩- قيمة الدخل من تلك المصادر :.....

١٠- عدد أفراد الأسرة : .....

---

* تحاط بيانات هذه الاستمارة بالسرية التامة ولا تستخدم إلا لأغراض البحث العلمى فقط .

ملحق رقم (٢)

مقياس الاستعداد للقراءة

قائمة مهارات الاستعداد للقراءة :

مهارات اللغة المكتوبة وينقسم إلى (٨٤) سؤال :

أولاً : التمييز البصرى :

(١) التمييز بين المتشابه والمختلف :

- تمييز الأشكال .
- تمييز الألوان .
- تمييز الأحجام .
- تمييز الاتجاهات .
- تمييز الأنواع .
- تمييز التكوين .

(٢) إدراك العلاقات المرتبطة بين الأشياء .

- الربط بين الصور وعكسها .
- الربط بين الشئ وما يناسبه .

(٣) إدراك التسلسل المنطقى للأحداث .

(٤) ربط الصور بالكلمات والحروف :

- الربط بين الكلمة والصورة من خلال التعرف على الحرف الأول .
- الربط بين الحرف والصورة .
- الربط بين الصورة وأجزاء الكلمة الدالة عليها .
- الربط بين الصورة والحرف بالحركة المناسبة له .

(٥) التناظر بين الكلمات والحروف :

- الربط بين الكلمات المتشابهة .
- الربط بين الحروف المتشابهة .
- الربط بين الحرف والكلمة التى تبدأ بنفس الحرف .
- الربط بين الكلمات المتشابهة فى البداية .
- الربط بين الكلمات المتشابهة فى النهاية .
- تحديد الحرف المشترك بين الكلمات التى أمامه .
- الربط بين الحرف بالحرف الذى يشبه فى الحركة .
- تحليل الكلمات إلى حروفها .
- تركيب الحروف لتكوين كلمات .

ثانياً : الذاكرة البصرية : وتضم ١٢ سؤال :

١- تذكر الأجزاء المناسبة لكل شكل فى الصورة التى رآها من قبل .

٢- تذكر مواضع (أماكن) الأشياء التى رآها من قبل .

٣- تذكر الحرف المكمل للكلمة التى رآها من قبل من بين مجموعة من الحروف .

٤- تذكر الكلمة التى رآها من قبل من بين مجموعة من الكلمات المعروضة عليها .

ثالثاً : مهارات التمييز السمعى البصرى : ٦ أسئلة :

١- تحديد الصورة التى تعبر عن الموقف الذى يسمعه .

٢- إكمال الحرف الناقص فى الاسم الذى يسمعه ووضعه أمام الصورة التى تعبر عن الاسم .

مهارات اللغة الشفهية وتضم ٤٢ سؤال :

أولاً : تنمية الحصيلة اللغوية :

١- تسمية مفردات الأشياء .

٢- وصف الصور والتعبير عن مشاعرهم .

٣- التعبير عما يراه فى الصور باستخدام الفعل .

ثانياً : مهارات التمييز السمعى :

١- تمييز الصوت المختلف .

٢- ربط الصوت بالمصدر .

٣- تحديد الشئ من أوصافه .

٤- تمييز أصوات الحروف المتشابهة فى أول الكلمة المسموعة .

٥- تمييز أصوات الحروف المتشابهة فى نهاية الكلمة المسموعة .

٦- تمييز الكلمات الموزونة .

ثالثاً : مهارات التذكر السمعى :

١- تقليد مجموعة من الأصوات التى استمع إليها .

٢- ترتيب أصوات بعض الأشياء بنفس ترتيب سماع أصواتها .

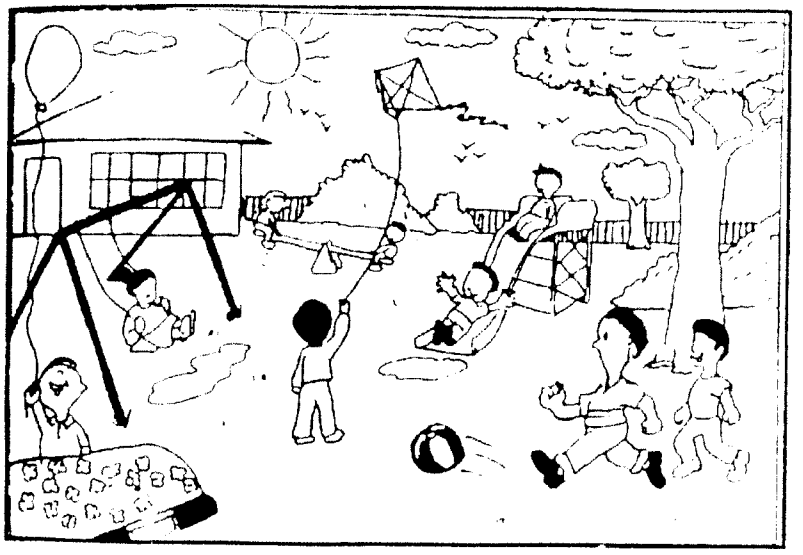
٣- استرجاع أحداث القصة التى سبق الاستماع إليها .

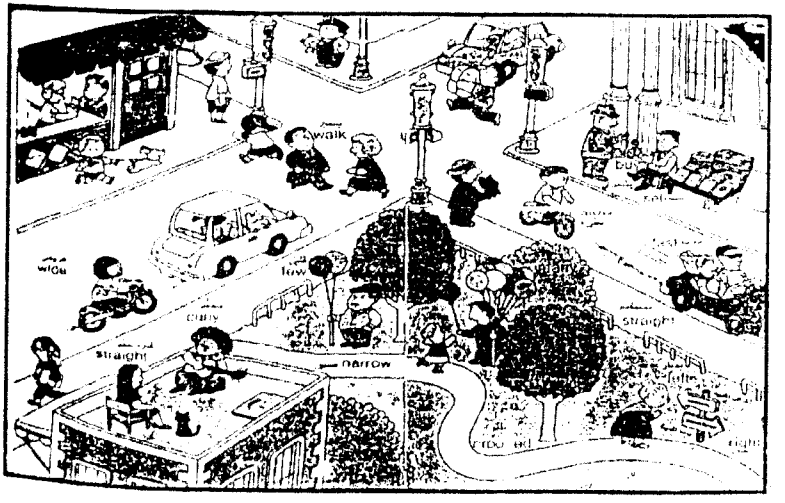
رابعاً : مهارات النطق والكلام :

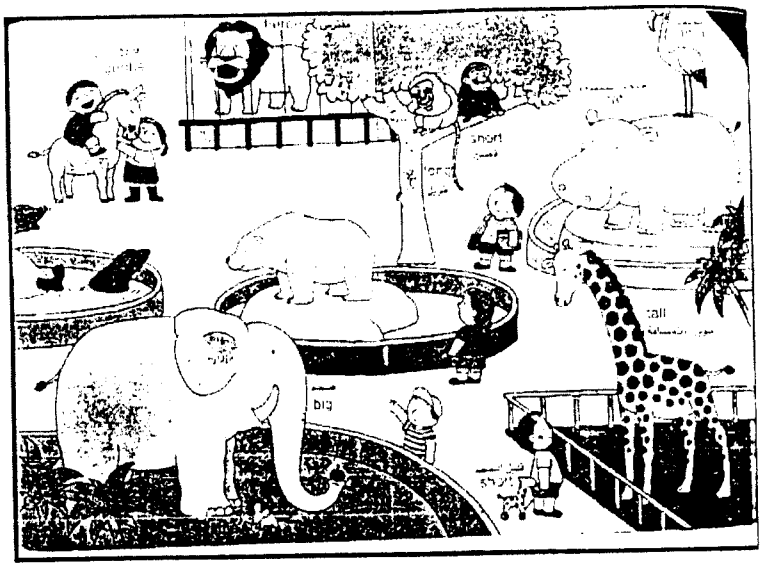
١- نطق أصوات الحروف فى بداية الكلمة باستخدام قرينة الصورة تبعاً لمخارجها الصوتية .

٢- نطق أصوات الحروف فى بداية الكلمة التى تعبر عن الصور باستخدام الحركات الثلاثة .

صف ما تراه في الصورة التي أمامك

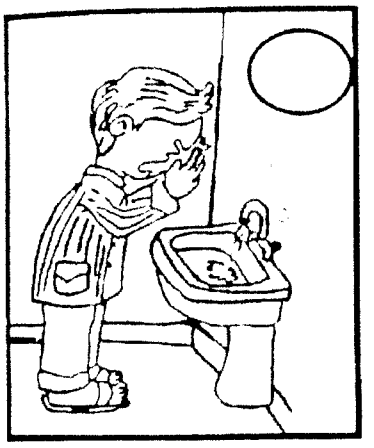


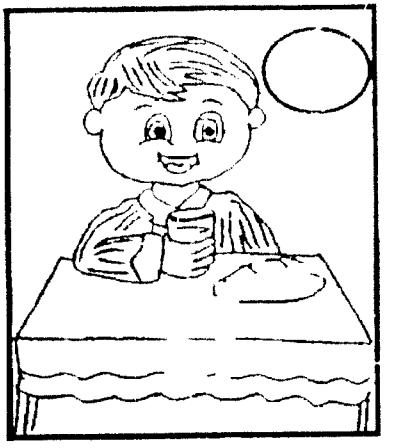


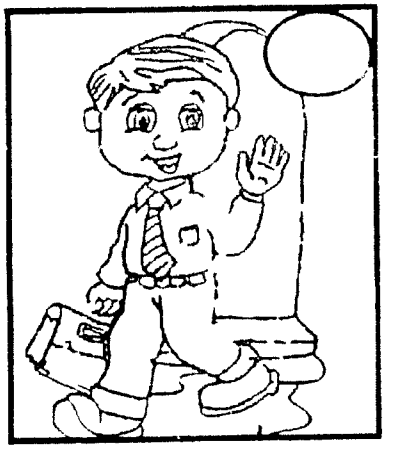


عبر عن الصور الآتية
باستخدام الفعل

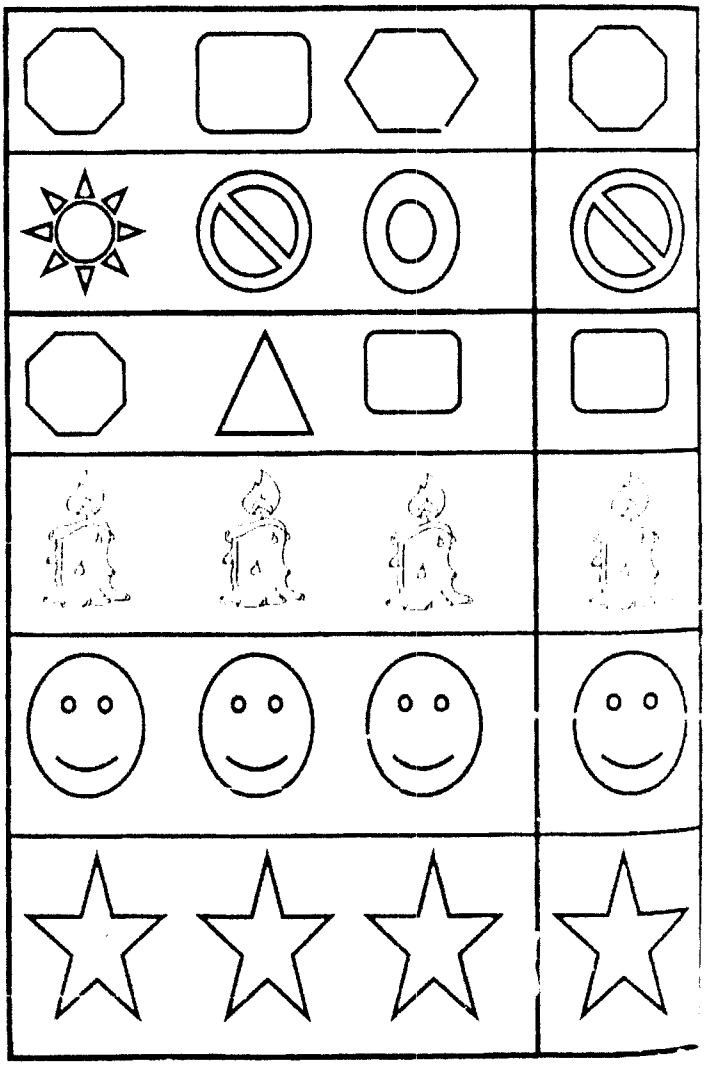
رتب أحداث القصة الآتية كما فهمتها

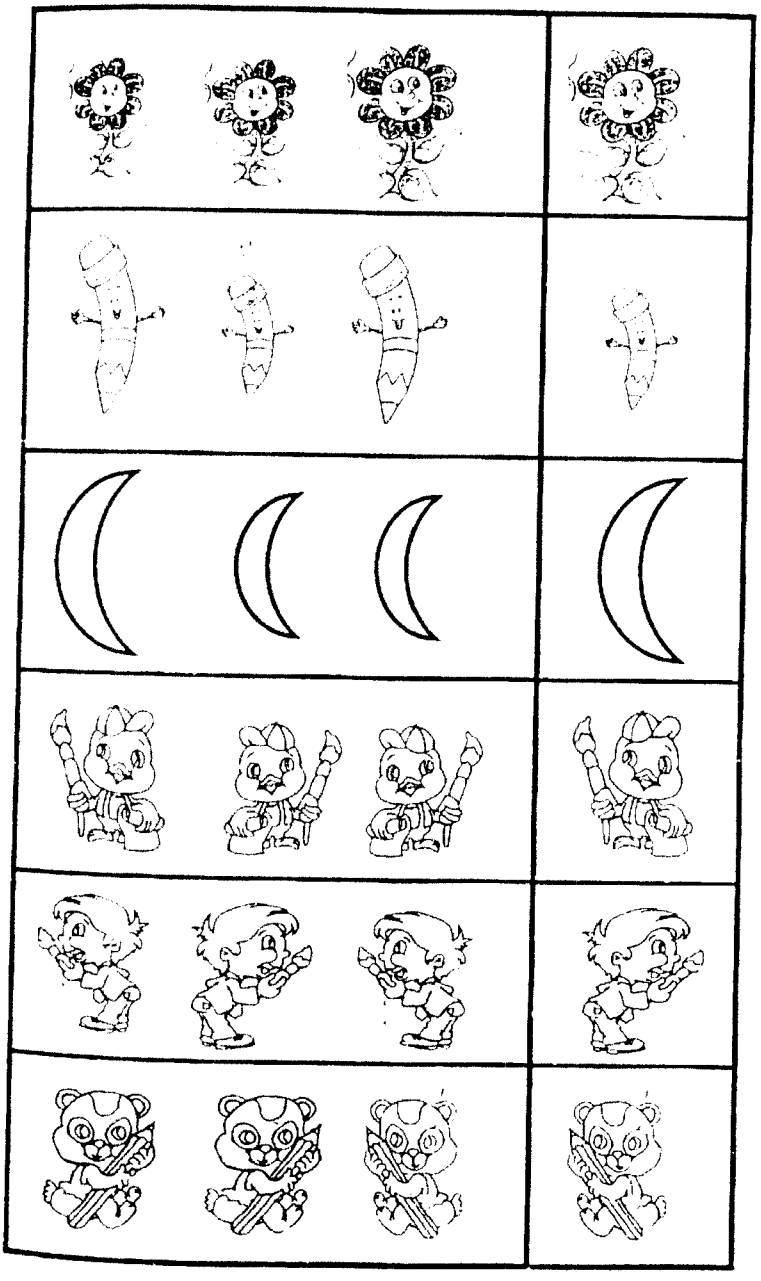




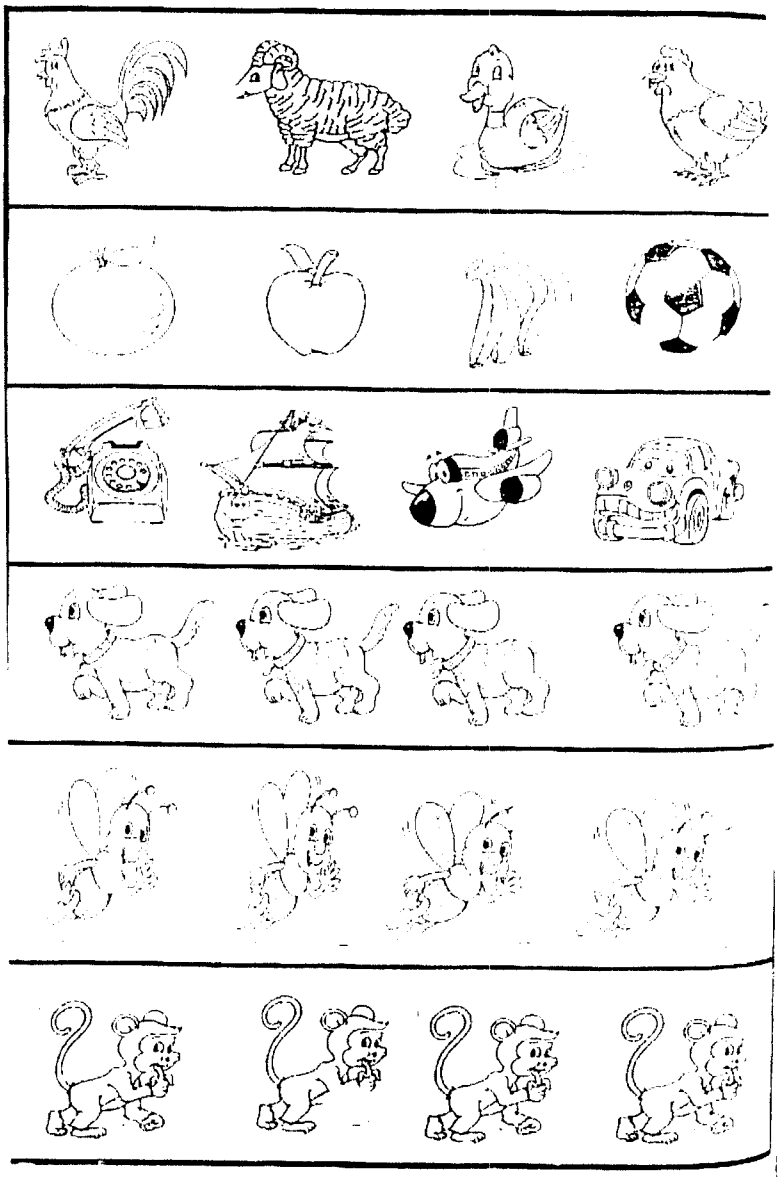


ضع دائرة حول الشكل المماثل للشكل الاول



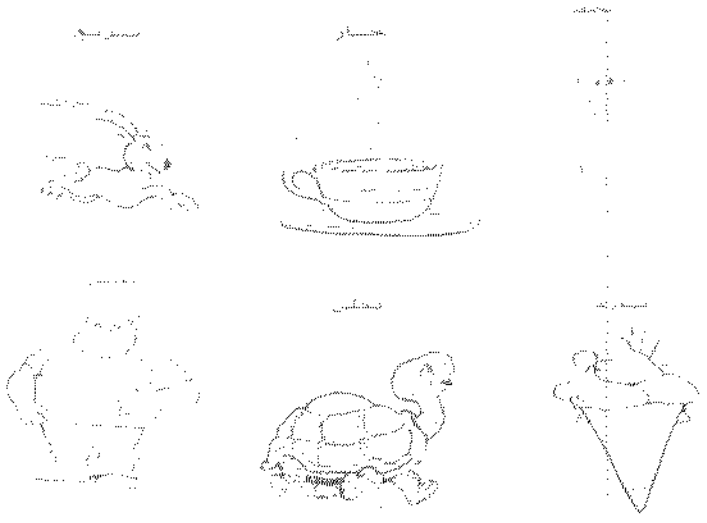


ضع دائرة حول الشكل المختلف

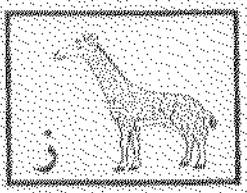


صل كل صورة بما يناسبها

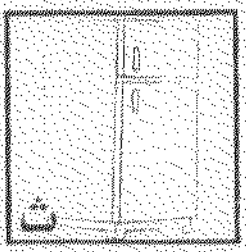
صل كل صورة بعكسها



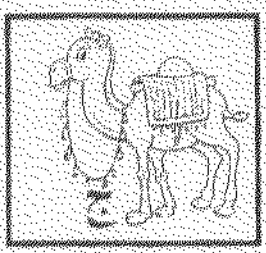
صل الكلمه بالصوره المناسبة



ثلاجة



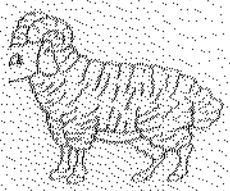
جمل

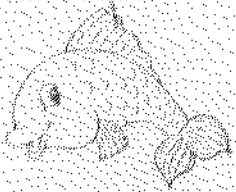


زرافة

صل الحرف بالصوره المناسبة

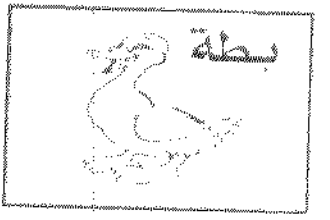
تاج خروف سمكة



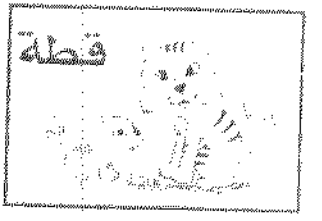


س ت خ

رتب حروف كل كلمة وصل بينها وبين الصورة المناسبة



ة ف ط



س م ش

ب ة ط

ضع خطا تحت الكلمتين المتشابهتين في كل صف

قلة	سلة	قلة	قلة
سمير	سمير	سمر	سمير
فلاح	فلفل	فلاح	فلافل

ضع دائره حول الحرف المختلف في كل صف

ظ	ظ	ط	ط
ف	ق	ق	ق
غ	غ	ع	ع

صل بين الحرف ومجموعة الكلمات التي تبدأ به

ر	صفر	صينية	صندوق
ل	رجل	ريشة	رمان
ص	لحم	لسان	لعبة

صل بين كل كلمتين متشابهتين في الحرف الاول

حقيبة	يوسف
يمامة	شراع
شمعة	حصان

صل بين كل كلمتين متشابهتين في الحرف الاخير

كأس	سمك
عنب	فأس
ثعلب	ثوب

صل بين الحرف ومجموعة الكلمات التي تشترك في نفس الحرف

ن	نقود	حساء	فنجان
س	ضيق	مشرب	مقص
ذ	هدية	مهندس	منبه

ضع دائرة حول الحروف المتشابهة مع الشكل الأول

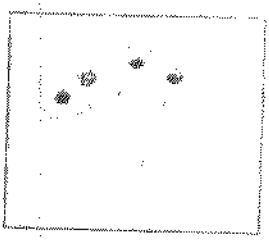
أ خ ظ

أ أ أ خ خ خ ظ ظ ظ

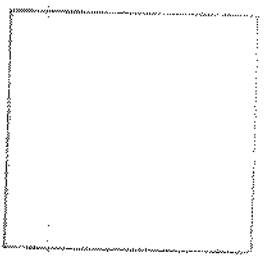
أ أ خ خ ظ ظ

حلل الكلمات الآتية ثم صلها بالصورة المناسبة

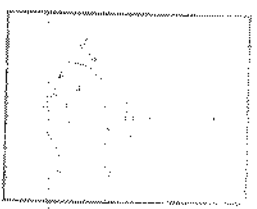
فيل



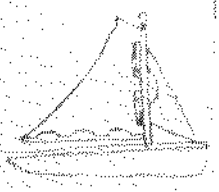
شجرة

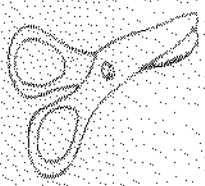


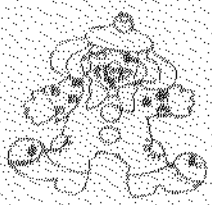
نجوم



صل كل صورة بالحركة المناسبة لها

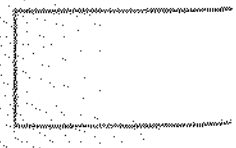




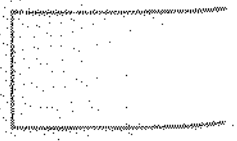


مُ　　مّ　　مِ

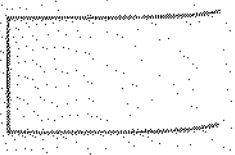
كون كلمة من الحروف الاتية



أ　　م

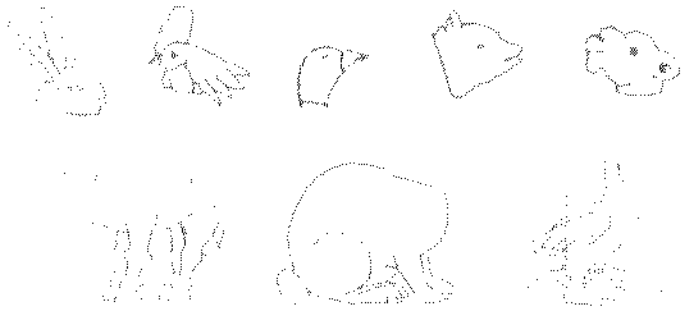


ت　　ا　　ح

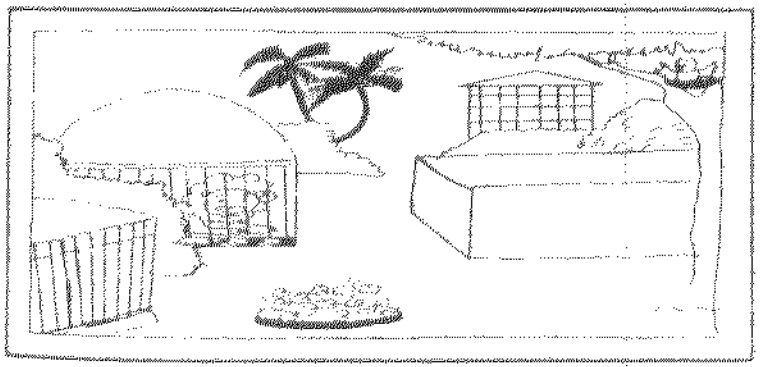


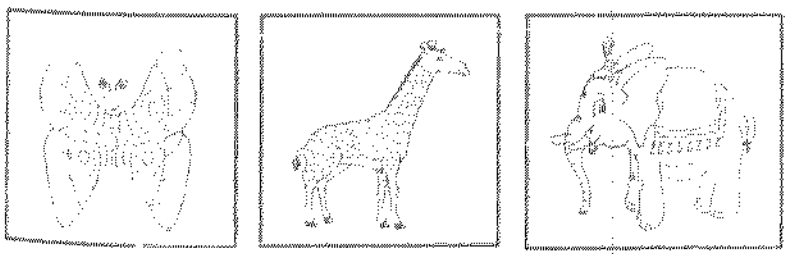
س　　ـمـ　　كـ　　ـهـ

صل بين كل راس والجسم المناسب كما رايته من قبل

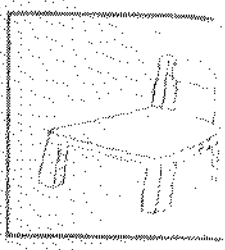


صل كل حيوان بالمكان الذي رايته فيه من قبل



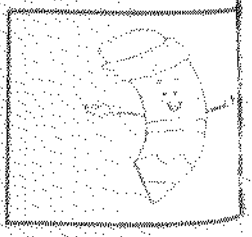


اختر الحرف الصحيح وأكمل به الكلمة



ك	ر		ى
ى	ت	د	ثـ

ض		د	ع
أ	و	ق	ف



	ل	م
أ	ك	ق

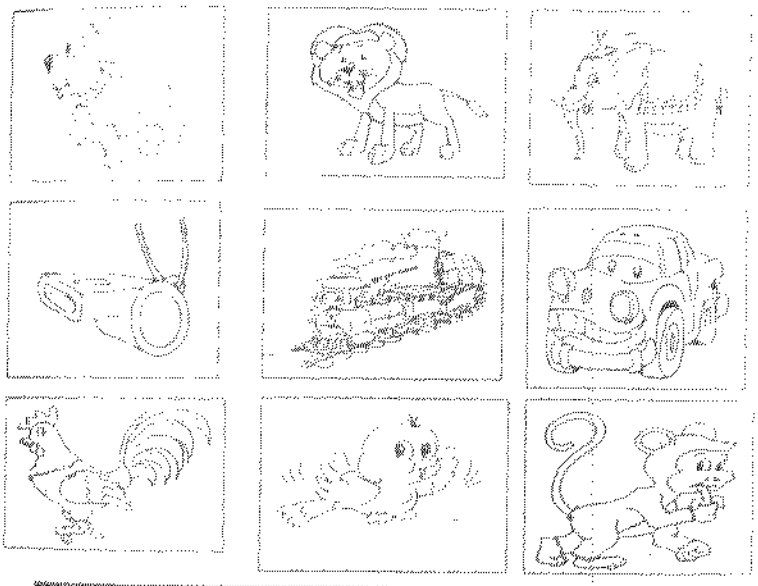
ضع دائرة حول الكلمة التي ابتدأ من قبل من بين الكلمات المعروضة أمامك

نسباح — تعبان — تعبان — نعسان

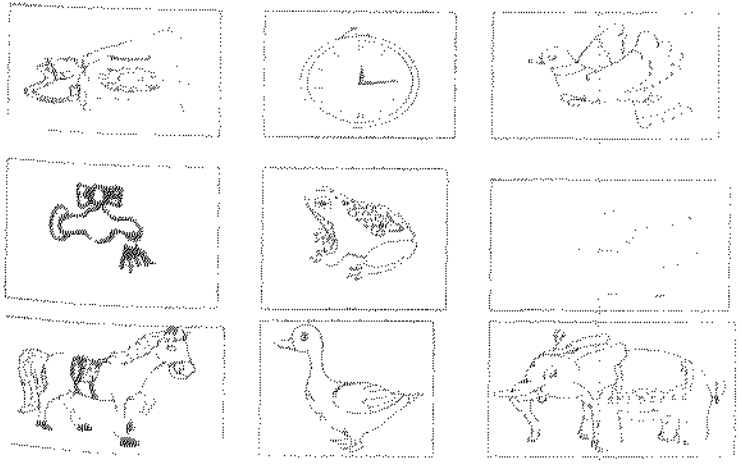
بطسة — شنطة — قطة — شطة

سلـــــم — سالـــــم — سلالم — ســـــم

لون الصورة التي تدل على الصوت المختلف عما سمعته

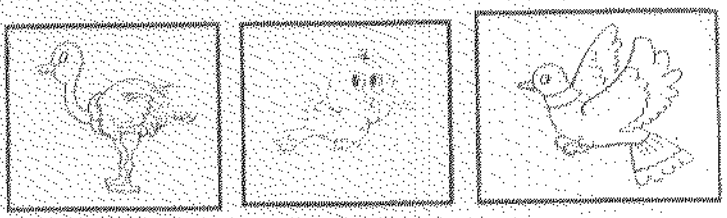


ضع دائرة حول مصدر الصوت الذي سمعته من قبل

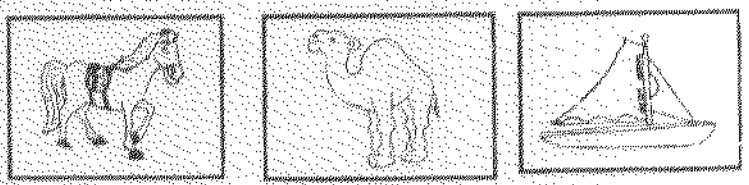


ضع علامة (✓) على الشيء الذي سمعت أوصافه

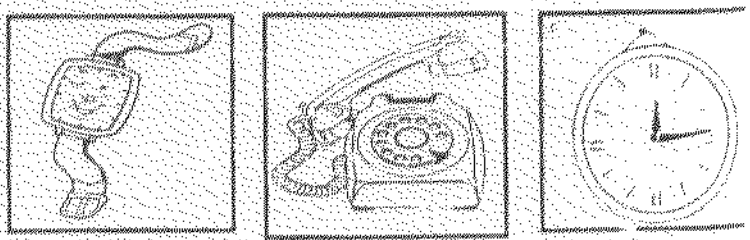
أكبر الطيور ولكنه لا يطير



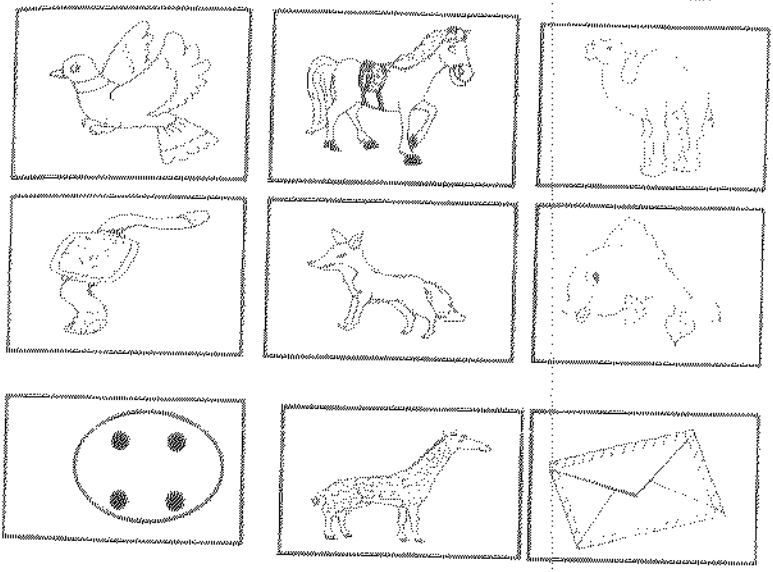
سفينة الصحراء



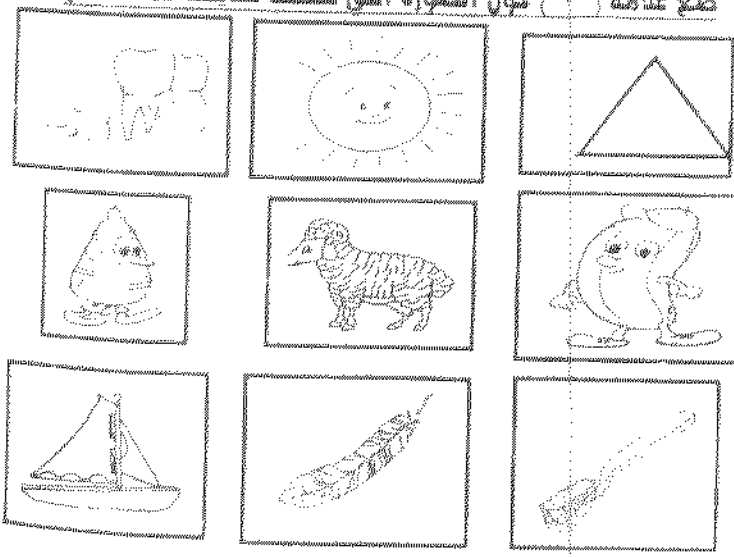
له جرس وأرقام ونتحدث فيه مع الآخرين



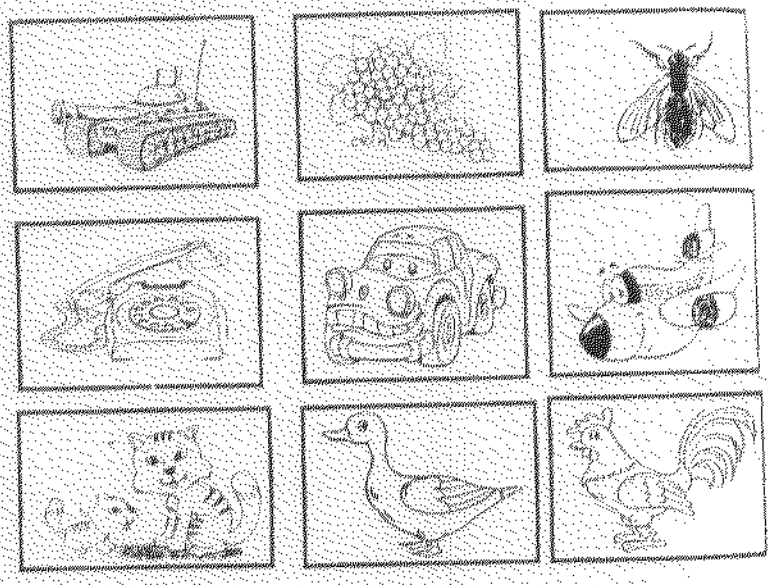
ضع علامة (✓) على الصورة التي تختلف بدايتها عما تسمع



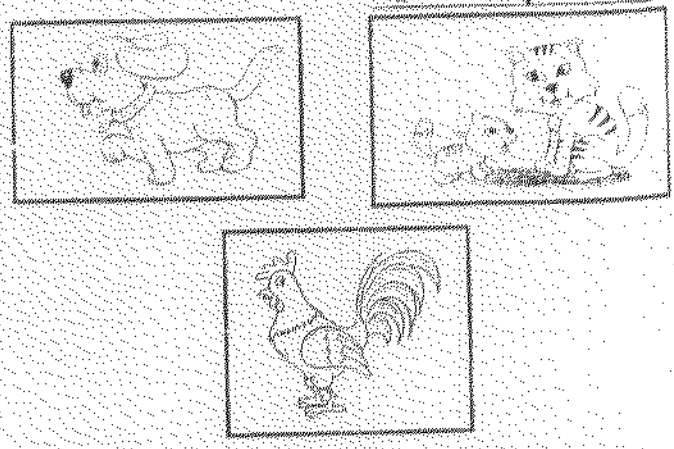
ضع علامة (✓) حول الصورة التي تختلف نهايتها عما تسمع



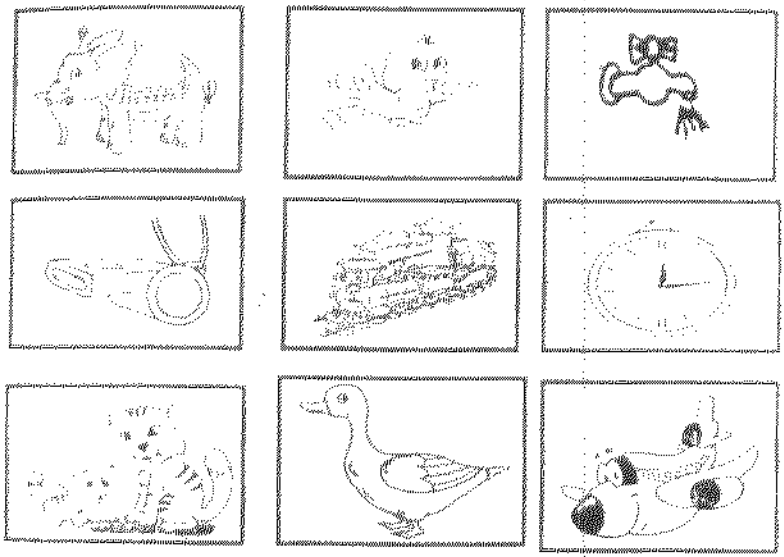
ضع دائرة حول الصوره التي تختلف صوتها عما تسمع



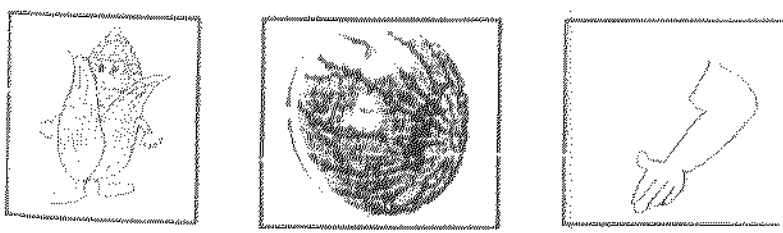
ظل الاصوات الاتية



رتب صوت كل صورة يأتي كما سمعت

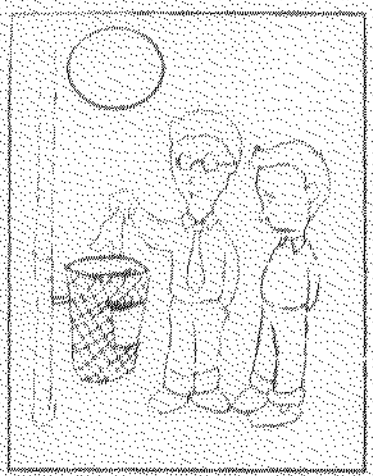


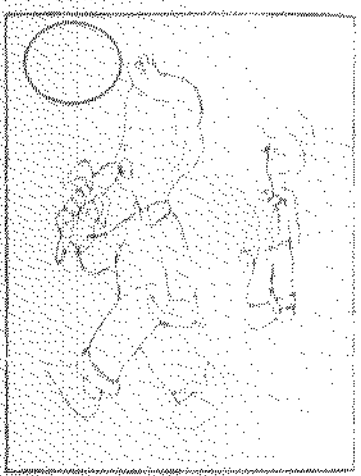
أكمل الحرف الناقص في الكلمة التي سمعتها وأكتبه أمام الصورة التي تعبر عن الاسم

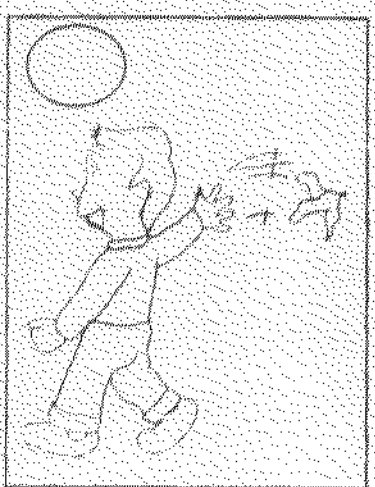


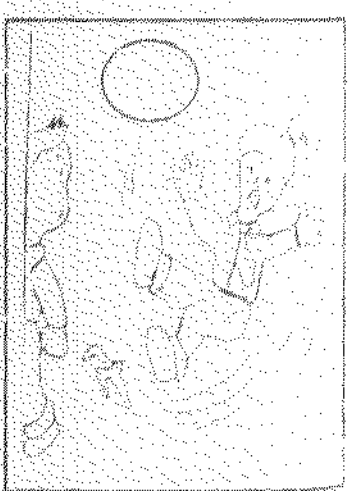
نرا..... بسـ .....يحـ.....سخة .....رة

إسم القصة الأصلية كما سمعتها

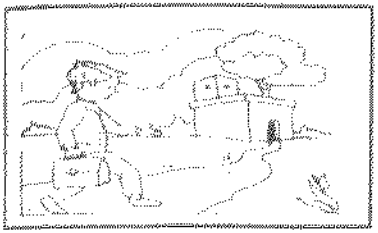




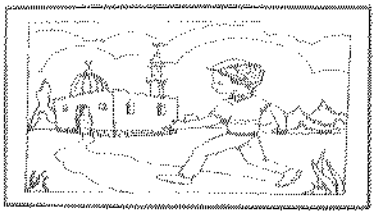




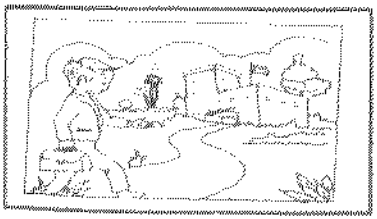
صل كل جملة بالموقف الذي تدل عليه



مشى أشرف إلى الجامع

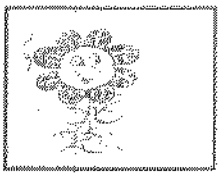


ذهب أشرف إلى المدرسة

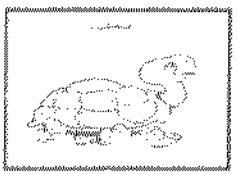


رجع أشرف إلى

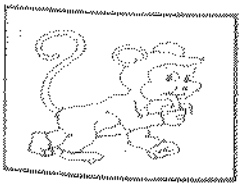
انطق أصوات الحروف في كل كلمة تعبر عن الصورة تبعاً لمضارجها الصوتية



زهرة

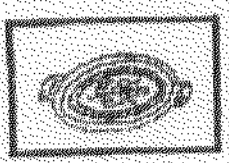
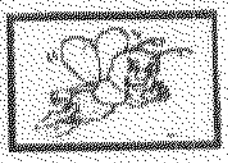
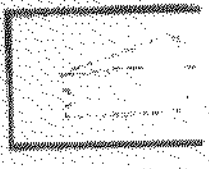


سلحفاة



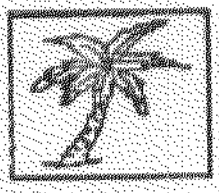
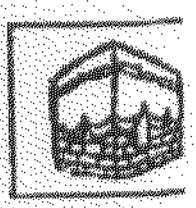
قرد

انطق أصوات الحروف في بداية الكلمة التي تعبر عن الصورة باستخدام الحركة المناسبة من الحركات الثلاث

صينيَة تُفاحة جُبنٌ

اذكر اسم كل صورة مما يأتي :

ملحق رقم (٣)

برنامج للحاسب الآلى لتنمية مهارات الاستعداد للقراءة للطفل بطئ التعلم

(إعداد الباحثة / منى جابر محمد رضوان ٢٠٠٨)

مدى تحقيق المعلومات داخل الأسطوانة (C.D) لمهارات الاستعداد للقراءة للطفل بطئ التعلم

الخبـــرات	التمييز البصرى			التمييز السمعى			الذاكرة البصرية			الذاكرة السمعية			التمييز السمعى البصرى			الحصيلة اللغوية			النطق والكلام		
	متوسط	ضعيف	جيد جداً	متوسط	ضعيف	جيد جداً	متوسط	ضعيف	جيد جداً	متوسط	ضعيف	جيد جداً	متوسط	ضعيف	جيد جداً	متوسط	ضعيف	جيد جداً	متوسط	ضعيف	جيد جداً
يتعرف على الأشياء الموجودة فى عالم الطفل وبيئته مثل السيرك – السوبر ماركت – المطار – الميناء – المستشفى – ورشة النجارة – الأشكال الهندسية – المجسمات – الألوان – المنزل – المدرسة – الطبيعة – المطبخ – جسم الإنسان – وسائل النقل – الشارع – الزمن																					
يصل بين الصورة ولونها																					
يربط بين الشكل واسمه عند الاستماع إليه																					
يرتب أحداث القصة من مجموعة الصور التى أمامه																					
يكتشف الاختلافات بين كل صورتين																					
يحدد الشكل المتشابه																					
يربط بين الكلمة المسموعة والمكتوبة من خلال الاستماع إلى أحداث القصة																					
يربط بين رأس الحيوان وجسمه																					
يدرك العلاقات بين الأشياء																					
يربط الحرف بالتشكيل بالصورة التى تبدأ كلماتها بهذا الحرف																					
يكمل الحرف الناقص فى الكلمة																					
يربط بين الصورة والموقف الذى تدل عليه																					
يتعرف على حركات التنوين المختلفة للحروف																					

الخبـــرات	التمييز البصرى			التمييز السمعى			الذاكرة البصرية			الذاكرة السمعية			التمييز السمعى البصرى			الحصيلة اللغوية			النطق والكلام		
	متوسط	جيد	جيد جدا	متوسط	جيد	جيد جدا	متوسط	جيد	جيد جدا	متوسط	جيد	جيد جدا	متوسط	جيد	جيد جدا	متوسط	جيد	جيد جدا	متوسط	جيد	جيد جدا
يرتب حروف الكلمة																					
يربط بين الكلمات المتشابهة فى الحرف الأخير																					
يكمل الحرف الناقص من بين مجموعة من الحروف																					
يكون الطفل حروف الكلمة الدالة على اسم الصورة																					
يربط بين الصور المتشابهة فى الحرف الأول																					
يحلل الطفل الكلمات إلى حروفها																					
يتعرف على اسم الصورة والحرف الذى تبدأ به																					
يتعرف على الحرف فى مواقع مختلفة من الكلمة																					
يربط بين الكلمة المسموعة والشكل أو الصورة																					
يحدد الحرف الذى يسمعه من بين عدة حروف																					
يكون أجزاء الصورة																					
يستمع إلى أغنية عن الحروف																					
يتذكر مكان الصورة																					
ينطق الحروف بطريقة صحيحة																					
يرتب الحروف الهجائية بطريقة صحيحة																					
يربط بين الصور المتضادة																					
يميز بين الأصوات المختلفة																					
يحدد الأشكال المختلفة																					
يكمل الشكل الناقص																					

ملحق رقم (٤)

موافقة إدارة عين شمس التعليمية على التطبيق العملى بالمركز النموذجى للتثقيف الفكرى حلمية الزيتون

محافظة القاهرة
مديرية التربية والتعليم
إدارة عين شمس التعليمية
مكتب الأمن

عين شمس

التاريخ : ٢٠ / ٢ / ٢٠١٠م

تصريح أمن رقم (٨) خاص بالكمبيوتر

يصرح للسيد / أخرة محمد محمود ووظيفته طالبة وجهة عمله جامعة عين شمس
ويحمل بطاقة رقم ٢٠١٠٠٢١١٠٠ صادرة من القاهرة بتاريخ ٤ / ٦ / ٢٠٠٦م
وعنوان سكنه ٩ ش ابن بدوى متفرع من الجسر - الزيتون - القاهرة
بالتواجد بالمدارس التابعة للإدارة من : ٢٠ / ٢ / ٢٠١٠م إلى : شهر ٣ / ٢٠١٠م
بغرض : تطبيق رسالة الماجستير

السيد الأستاذ / المركز النموذجى للتثقيف الفكرى حلمية الزيتون

تحية طيبة وبعد :

الموضح بعالية بيانات السيد القائم بزيارة عمل لمدرستكم من أجل الغرض الموضح عاليه ولا مانع من وجهة نظر الأمن من تسهيل مأموريته وفى حدود تعليمات الأمن وتحت إشراف مدير المدرسة ومسئول الأمن بالمدرسة مع مراعاة عدم التأثير على العملية التعليمية ومراعاة :

١- التأكد من تحقيق شخصية الزائر .
٢- عدم الإدلاء بأي بيانات إحصائية بناء على قرار الجهاز المركزي للإحصاء إلا بعد الحصول على موافقة مسبقة من الجهاز وأمن المديرية .
٣- التأكد بالنسبة لشركات التأمين من وجود اسم الشركة على بطاقة الموزع على التلاميذ ووجود خانة (أرغب - لا أرغب) في البطاقة وعدم توزيع البطاقات المخالفة لذلك .
٤- التصريح محدود المدة و لا يسمح باستخدامه بعد انتهاء المدة .
٥- التصريح شخصي ولا يجوز لأي فرد استخدامه عدا صاحبه ويتم سحبه بمعرفة مسئول الأمن بالمدرسة وإرساله إلى مكتب الأمن بالإدارة فوراً مرفقاً به تقرير بالواقعة .

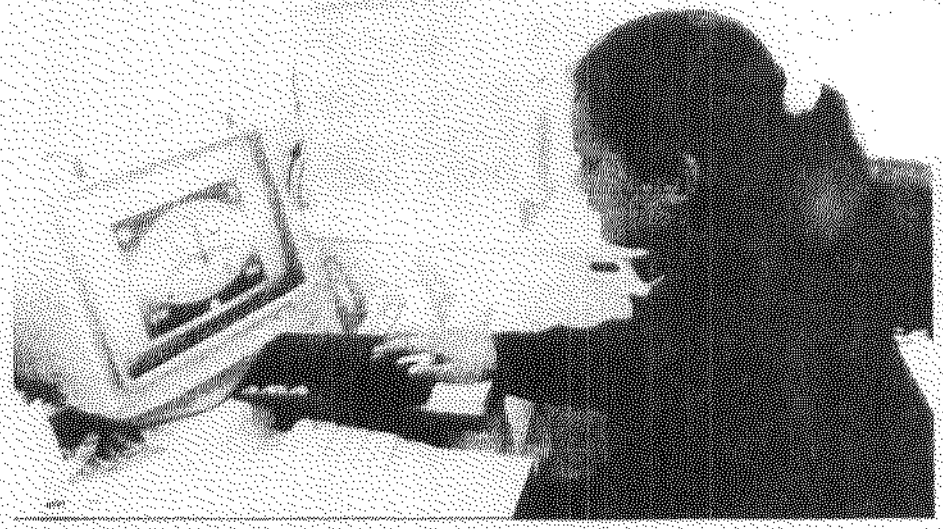
مع خالص الشكر و التقدير و الاحترام

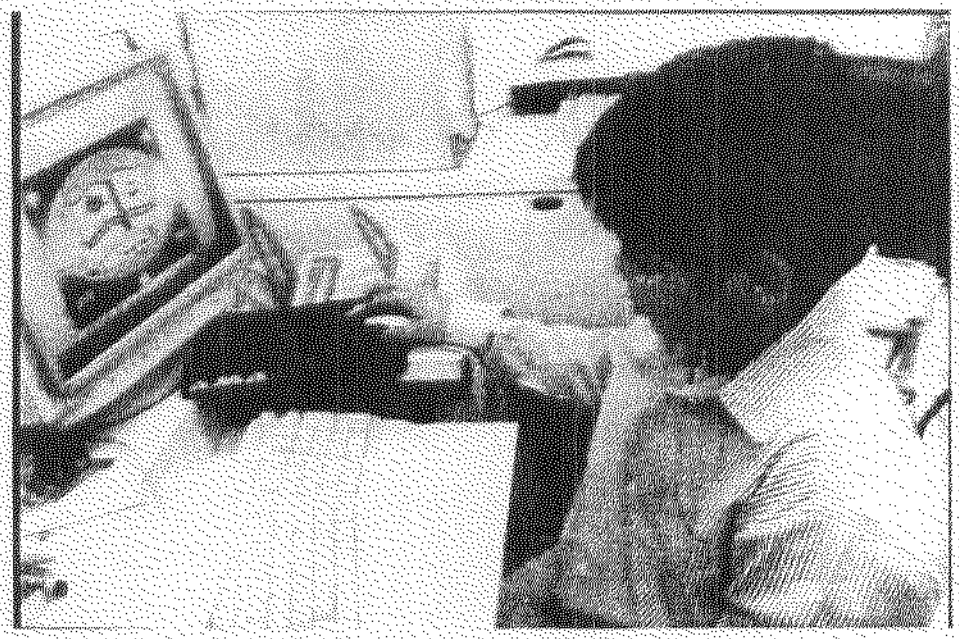
مسئول أمن الإدارة

ملحق رقم (٥)

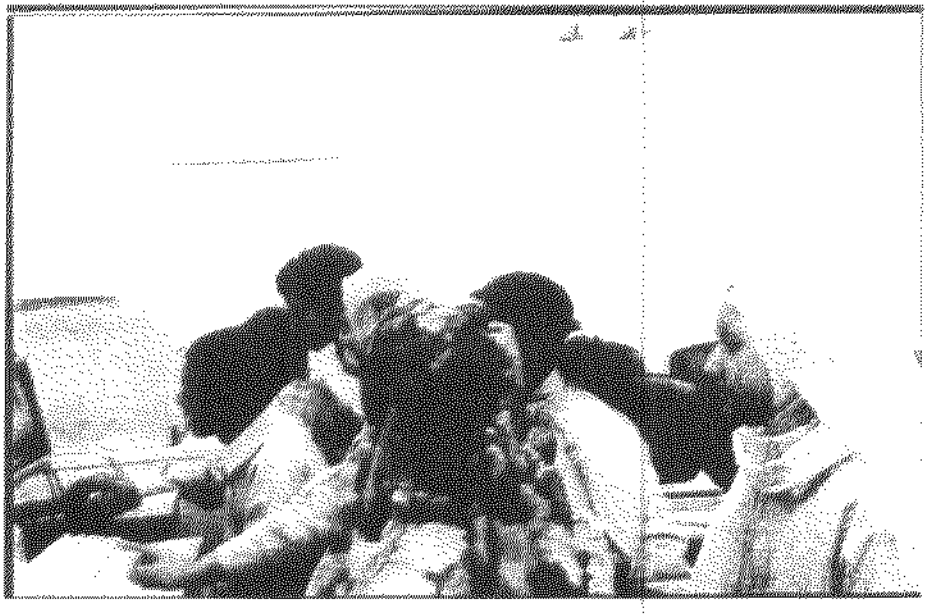
صور فوتوغرافية للأطفال عينة الدراسة وتفاعلهم مع مهارات الاستعداد للقراءة

صور فوتوغرافية فردية للأطفال عينة الدراسة وتفاعلهم مع برامج الحاسب الآلى





صور فوتوغرافية جماعية للأطفال عينة الدراسة وتفاعلهم مع برامج للحاسب الآلى



ملخص الدراسة

- ملخص الدراسة باللغة العربية
- ملخص الدراسة باللغة الأجنبية

ملخص الدراسة

مقدمة :

يعد مجال صعوبات التعلم من المجالات الحديثة نسبياً فى ميدان التربية الخاصة وقد بدأ الاهتمام بهذا الميدان فى النصف الثانى من القرن العشرين فى بداية الستينات على وجه التحديد وذلك من أجل تقديم الخدمات التربوية والبرامج العلاجية لفئة من الأطفال يتعرضون لأنواع مختلفة من الصعوبات تقف عقبة فى سبيل تقدمهم العلمى وتحصيلهم الدراسى مؤدية إلى الفشل التعليمى أو التسرب من المدرسة إذا لم يتم مواجهتها والتغلب عليها .

وقد يؤدى استخدام الحاسب الآلى كوسيلة تعليمية حديثة ومبتكرة لجذب انتباه الأطفال لما يعرض على شاشة الجهاز من خلال استغلال جميع إمكاناته المتنوعة من ألوان وحركة ووميض وأصوات وهذا لا يتم ألا من خلال توفير مجموعة من البرامج التعليمية بواسطة الخبراء والمتخصصين فى هذه النوعية من البرامج .

مشكلة الدراسة :

تحددت مشكلة الدراسة من خلال التساؤل العام التالى ما مدى فاعلية استخدام برنامج للحاسب الآلى فى تنمية مهارة القراءة لدى الأطفال بطيئ التعلم؟

أهمية الدراسة :

١- تتمثل أهمية الدراسة الحالية فى استخدامها لإحدى وسائل تكنولوجيا التعليم وهو الحاسب الآلى ، حيث نادت العديد من المؤتمرات بضرورة إدخال التكنولوجيا الحديثة فى برامج رعاية وتأهيل المعاقبة ، ومنها مؤتمر الهيئة الدولية لتطوير بدائل وسائل الاتصال والذى عقد فى إنجلترا عام (١٩٨٧) ، ومؤتمر الاسكوا عام (١٩٨٩) .

٢- الاستفادة من نتائج الدراسة الحالية فى أعداد برامج للحاسب الآلـــى للأطفـــال المعاقين بصفة عامة وبطيئ التعلم بصفة خاصة سواء فى مجال القـــراءة أو المجالات الأخرى وإكسابهم بعض المهارات الشخصية والاجتماعية إلى جانب مهارات الحياة اليومية .

أهداف الدراســة :

- تهدف الدراسة الحالية إلى محاولة التحقق من فاعلية استخدام برنامج الحاســب الآلى فى تنمية مهارة القراءة لدى الأطفال بطيئ التعلم .
- الاستفادة من تقديم برنامج للحاسب الآلى فى الدراسة الحالية كنموذج لإعـــداد برامج مماثلة لتدريب الأطفال المعاقين بصفة عامة وبطيئ التعلم بصفة خاصة فى الجوانب النفسية والتربوية الأخرى .
- التعرف على أهمية استخدام الحاسب الآلى للأطفال بطيئ التعلم .

فروض الدراسة :

١- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعـــة الضابطة ومتوسطات درجات نفس المجموعة بعد تطبيق برنـــامج الحاســـب الآلى مع متغيرات مقياس تنمية مهارة القراءة .

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعـــة الضابطة ومتوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية قبل تطبيق برنـــامج الحاسب الآلى على متغيرات مقياس تنمية مهارة القراءة .

٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعـــة التجريبية (الذكور والإناث) بعد تطبيق برنامج الحاسب الآلى على متغيرات مقياس تنمية مهارة القراءة .

٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة ومتوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية بعد تطبيق برنامج الحاسب الآلى على متغيرات مقياس تنمية مهارة القراءة لصالح المجموعة التجريبية .

مجتمع وعينة الدراسة :

تم اختيار عينة قوامها (١٢) طفل (ذكور ، إناث) من فئة الأطفال (بطيئ التعلم) فى مرحلة الطفولة المتأخرة من (٩ : ١٥) سنة ونسبة ذكائهم من (٧٠:٩٠) من المركز النموذجى للتثقيف الفكرى بحلمية الزيتون مقسمين بالتساوى إلى مجموعتين تجريبية – ضابطة .

نوع ومنهج الدراسة :

تنتمى هذه الدراسة إلى الدراسات التجريبية واستخدمت المنهج التجريبى.

أدوات الدراسة :

استخدمت الباحث الأدوات التالية فى إجراء البحث :

- مقياس لقياس مهارات الاستعداد للقراءة (إعداد الباحثة / منى جابر محمد رضوان ٢٠٠٨) .
- استمارة جمع بيانات عن الحالة الاجتماعية والاقتصادية للأسرة (إعداد عبد العزيز الشخص الطبعة الثانية ١٩٩٥) .
- اختبار ستانفورد بينيه (الصورة الرابعة) لقياس الذكاء .

نتائج الدراسة :

١- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة ومتوسطات درجات نفس المجموعة بعد تطبيق برنامج الحاسب الآلى على متغيرات مقياس تنمية مهارة القراءة حيث كانت قيم (ت) غير دالة فى كل بعد من أبعاد مقياس تنمية مهارة القراءة متمثلة فى (التميز البصرى ، التميز السمعى ، الذاكرة البصرية ، الذاكرة السمعية ، التميز السمعى البصرى ، الحصيلة اللغوية ، النطق والكلام) عند مستوى ٠,٠٥ .

٢- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة ومتوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية قبل تطبيق برنامج الحاسب الآلى على متغيرات مقياس تنمية مهارة القراءة – حيث كانت قيم (U) غير دالة فى كل من أبعاد مقياس تنمية مهارة القراءة متمثلة فى (التميز البصرى ، التميز السمعى ، الذاكرة البصرية ، الذاكرة السمعية ، التميز السمعى البصرى ، الحصيلة اللغوية ، النطق والكلام) عند مستوى ٠,٠٥ .

Summary

An introduction:

The domain of learning handicaps is one of relatively modern domains in the field of special education. An interest in this domain has started in the half of 20^{th} century, at the beginning of sixties in particular, with a view to rendering educational and treatment programs for a category of children, subjected to different types of handicaps that hinder their passage of scientific progress and their educational achievement that could result in educational failure or their dropping out from school, unless, they are faced or over comed.

The usage of computer could be a modern and creative means to attract the children's attention for what is shown on that equipment through ualizing all its various potentials of colour, motion, flashing and sounds. This couldn't be done unless a series of educational software's were provides by some experts, professionals in this type of software's.

The problem of the study:-

The problem of the study was emerged from the following general inquiry : What is the extent of influence of using computer in enhancing the reading skill for those retarded learned children?

The importance of the study:-

1- The importance of the actual study is represent in using one of educational technology means, namely, the computer because many conferences have called for the necessity of introducing the modern technology in the program of fostering and rehabilitating the handi capped children, one of them, was the conference held by the international authority for developing the alternatives of communication means, that was held in England in (1987) and AlAskwa conference in 1989.

2- Getting an advantage of this actual study in preparing a computer software for the handipped in general and those retarded leant ones in particular, either in reading or other domains, in order to get them acquir some personal and social skill.

The objective of the study:-

- The actual study aims at an attempt to achieve the efficiency of ualizing a computer software in developing the reading skill for retarded learnt children.
- Getting benefit of using a computer software in this actual study as a model to prepare similar software's for training the handicapped children in general and those retarded learnt ones in particular in other psychological and educational aspects.
- Recognizing the significance of using computer for retarded learnt children.

The hypotheses of the study:-

1- There are no statistical indicative differences among the mediums of children's degrees for the controlling category and those mediums of the same category after applying a computer software with the variables of developing reading skill's criterion.

2- There are no statistical indicative differences among the mediums of controlling category and those mediums of experimental category before applying a computer software upon the variables of reading skill's criterion.

3- There are no statistical indicative differences among the mediums of experimental category (males & female) after applying a computers software on the variable of reading development's criterion.

4- There are statistical indicative difference among the mediums of degrees of controlling category and those of experimental category after applying a computer software on the variables of developing reading skill's criterion after they had been subjected to a computer software.

5- There are a correlative relationship of statistical indication between the intelligence and the degrees of experimental category's children on the criterion of developing reading skill after they had been subjected to a computer software.

6- There is a correlative relationship of statistical indication between the age (the elder and the younger) and those degrees

of the experimental category on reading development's skill after they had been subjected to a computer software.

The society and the sample of the study:-

A sample of (12) children (male and female) was selected from retarded learnt children's category in the late childhood stage from (9 : 15) years, and their intelligence rate from (70:90) in the model center for intellectual education in Helmiet El Zeitoun district, divided in equal in to two categories, one is experimental, the other is controlling.

The methodology of the study:

The actual research has used the experimental approach due to its adaptability to this research.

The tools of the study:-

- The researcher has used the following tools to under take this research tools the child's primary collecting statement form (that's prepared by the researcher).
- The assessment of the economic and social standard's form. (Prepared by Abdel Aziz Alshakhs) (second edition 1995).
- Stanford Benyah (The fourth image) for measuring intelligence.
- A criterion for gauging intelligence.
- A criterion for measuring the skills of reading readiness (Prepared by the researcher / Mona Gaber Mohamed Radwan 2008).

Results of the Study :

1- There are no differences of statistical indication among the mediums of degrees of controlling category's children and those mediums of the same category after applying a computer software upon the variables of developing reading criterion, as the values of (T) are not functional in each criterion of reading skill, represented in (optical distinction, hearing distinction, optical memory, hearing memory, optical and hearing distinction, linguistic achievement, articulation and speech) upon 0.05 level.

2- There are no differences of statistical indication, among the mediums of degrees of controlling category's children and those mediums of experiemental category before applying a computer software upon the variables of reading development skill's criterion, as the value of (U) is not functional in all reading criterion represented in optical distinction, hearing distinction, optical memory, optical, hearing distinction, linguistic achievement, articulation, and speech) upon 0.05 level.

Ain Shams University
Graduate Institute Childhood Studies
Department of Mass Communication & Children Culture

" Effective Use of Computer In The Development Reading Skills in Children Slowly Learning"

A thesis Submitted For Fulfillment of Master Degree in Childhood Studies, Department of Mass Communication & Child Culture

Submitted By

Azz Ahmed Mohamed Deweidar

Supervised

Prof.Dr./ Ghada Farag El-Dory

Dean Institute of Post Graduate
Childhood Studies
Ain Shams University

Dr./Zakaria Ibrahim El-Desoky

lecture of Mass communication
And Children Culture
Institute of Post Graduate
Childhood Studies
Ain Shams University